


HARVARD
UNIVERSITY
ARNOLD
ARBORETUM
PRESENTED ~ BY ~
CHARLES - SPRAGUE - SARGENT
1892

MÉMOIRE
SUR
LA CULTURE DE L'OLIVIER
ET
LA MANIERE D'EXTRAIRE L'HUILE DES OLIVES.

Pour servir de réponse à la question proposée par l'Académie des Belles-Lettres, Sciences & Arts de Marseille, pour le sujet du Prix de 1782.

» Nos tepidas sortiti hyemes australis ad oram
» Oceani, prolem colimus felicis olivæ.

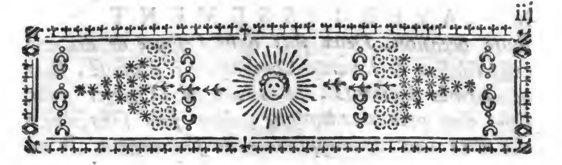
Vanieres præd. rust. l. 8.

Qui a obtenu le premier accessit.



A AIX,
De l'Imprimerie de JEAN-BALTHAZARD MOURET, fils, Imprimeur du Roi, & de l'Académie.
Et se trouve à Marseille,
Chez SUBE & LA PORTE, Libraires de l'Académie, à la Canebiere.

M. DCC. LXXXIII.



AVERTISSEMENT.

L'OLIVIER est un des arbres des plus précieux qu'on puisse cultiver dans les Provinces méridionales de la France, & l'un de ceux qui s'accommodent le mieux du climat de la Provence. Plus de deux mille ans de succès attestent au Cultivateur que cet arbre utile s'est naturalisé dans ces contrées, & qu'il se prête aux soins qu'on veut prendre de lui. Il est juste que de son côté l'Agriculteur fasse des efforts pour seconder les heureuses dispositions d'un arbre, qui fait aujourd'hui sa principale richesse. Ces efforts ne dépendent pas seulement des labeurs de la terre, auxquels il emploie ses forces & ses outils, ils exigent encore des soins éclairés & des connoissances le plus souvent négligées par ceux qui par état ne s'occupent que des travaux champêtres les plus pénibles & les plus grossiers.

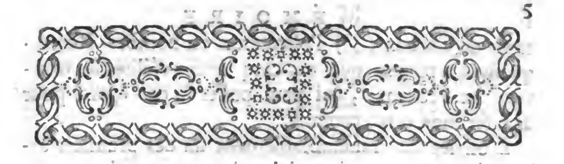
La nature des arbres & celle de leurs productions, ainsi que les différents degrés d'utilité dont celles-ci peuvent être à l'homme & aux animaux qui le servent, doivent faire l'étude du Physicien qui communique & laisse appercevoir ses expériences & ses découvertes.

Le Cultivateur ne peut qu'être pénétré de la plus vive reconnoissance en voyant avec quel zele l'Académie de Marseille tâche de reveiller l'attention du public sur des objets qui, en touchant de fort près les intérets du particulier, rejaillissent sur ceux de la patrie, par la noble émulation qu'elle excite en

toute occasion. Deux fois dans l'espace de dix ans, cette illustre & savante Compagnie à proposé, sous des termes différents, la culture de l'Olivier pour sujet d'un prix Academique, deux fois sans doute elle aura lieu de s'applaudir de son dessein. Je ne me flatte point de remplir en tout ses vues. Le desir d'être utile est pour moi le seul motif d'encouragement. Si l'approbation entiere ne peut faire mon espoir, l'honneur & le plaisir d'avoir concouru avec des athletes redoutables seront pour le moment ma récompense.

Pour rendre ce Mémoire complet, selon le desir de l'Académie, & pour l'intelligence de la chose, je crois devoir le partager en trois Parties. Dans la premiere je tracerai l'histoire de l'olivier, tant pour relever la noblesse & l'antiquité de son origine, que pour donner une description méthodique de cet arbre & l'énumeration de ses especes ou varietés. Dans la seconde Partie je traiterai en détail de tout ce qui concerne sa culture. Et dans la troisieme il s'agira de la fabrication, & de la conservation de l'huile.

J'ai cru, pour diversifier le sujet & jetter quelque délassement dans un ouvrage didactique, sec & sérieux par lui-même, pouvoir ajouter quelques citations & me permettre d'emprunter quelques passages de nos Poëtes Agriculteurs qui ont traité si agréablement la même matiere. Cette licence dans un Mémoire concernant la pratique d'un art seroit excusée par les Censeurs les plus séveres; une Académie à qui la littérature, les sciences & les arts sont également familiers, pourroit-elle désaprouver mon dessein?



HISTOIRE DE L'OLIVIER.

PREMIERE PARTIE.

CHAPITRE PREMIER.

Origine de cet Arbre.

Oleæque Minerva inventrix. *Virg. Geor. I.*

LES livres Saints sont les plus authentiques où il soit fait mention de l'olivier, dans un événement mémorable qui doit passer à la derniere postérité, & qui intéressoit pour lors la seule famille qui restat du genre humain, destinée à le repeupler (*a*).
Nous voyons aussi que Dieu promit aux Israëlites qu'ils trouveroient cinq des meilleurs fruits dans la

(*a*) Genese ch. 8.

terre de Canaan, (*b*) l'olive étoit du nombre. Remarquons en passant que ces cinq fruits d'élite se trouvent en Provence, qui peut passer à cet égard pour une seconde terre promise.

L'olivier fut vraisemblablement un des premiers arbres à la culture duquel les hommes s'adonnerent. L'écriture parle en mille endroits & de l'huile & de l'olivier comme d'un arbre des plus nécessaires.

Quant à l'huile, c'étoit une des substances que l'on offroit communement dans les Sacrifices. On trouve cet usage établi chez les premiers habitans de la terre, chez les Payens comme chez les Hébreux; elle est encore un signe de nos cérémonies les plus sacrées.

L'utilité de l'huile fut bientôt reconnue & elle devint marchandise. On sait que les Phéniciens, peuple des plus industrieux, commerçoient déja en huile d'olives lorsqu'ils aborderent pour la premiere fois en Espagne; ils tirerent de leur denrée un profit immense.

Les Anciens employoient peut-être moins les huiles dans les arts, mais ils en faisoient un autre usage que nous pour leur santé; ils s'en frottoient le corps en sortant du bain & en formoient mille parfums.

Si nous nous arrêtons à l'origine fabuleuse de l'olivier, nous trouverons qu'elle est pour lui des plus glorieuses, & que les peuples de la Grece ont eu pour cet arbre, l'un des premiers qu'ils aient connu, une espece de vénération; qu'ils en ont fait l'attribut d'une divinité, le symbole de la sagesse, de la paix & de l'abondance; le signe de l'amitié, la gloire des combats & des athletes; la marque distinctive & le prix des vainqueurs à leurs jeux les plus solemnels. Enfin

(*b*) *Uvæ, ficus, punica, olivæ, palmæ.* Deuteron. n°. 13. 23.

l'objet de la pitié & de la clémence ; puiſqu'il étoit d'uſage que les ſupplians des Villes ſoumiſes ſe préſentaſſent humiliés devant les Conquérans pour les fléchir, exciter leur commiſération & demander grace, en portant des rameaux d'olivier à la main & des bandelettes ornées de ce feuillage (*a*). Cette coutume fut obſervée en Italie juſqu'au 14 ou au 15 ſiecle. Elle ſeroit peut-être ſuivie encore ſi l'occaſion s'en préſentoit.

Avant les Grecs, les Egyptiens ſe faiſoient honneur de devoir l'olivier au premier Mercure.

On connoît l'hiſtoire myſtérieuſe, ou plutôt la fable de l'olivier qui mérita la préférence ſur le cheval, quelques-uns diſent ſur une ſource d'eau vive ſortie d'un rocher, & qui fit remporter la victoire à Minerve ſur Neptune lors de cette antique & fameuſe conteſtation qui s'éleva entre eux pour décider qui donnneroit le nom à la ville d'Athénes. On ſait que Minerve l'emporta en faiſant naître ſur le champ l'olivier ; ce qui lui valut l'Attique en partage.

L'utilité que l'on peut retirer de cette fiction, ſelon Plutarque, c'eſt que cette invention ſymbolique fut faite pour donner à connoître aux Athéniens que la paix étoit pour eux préférable à la guerre, ou bien l'agriculture à la navigation (*b*), car avant ce temps ils n'étoient que pyrates.

Depuis cette victoire, l'olivier devint l'arbre de Minerve & le plus cher de ſes attributs ; on le trouve dans toutes ſes médailles & ſes monumens. La Déeſſe lui accorda une telle protection, qu'elle fit en faveur

---

(*a*) Virgile dit dans une occaſion : » *paciferæque manu ramum prætendit olivæ*, Æneid.

(*b*) Hiſt. de l'Acad. des Inſcriptions & Belles-Lettres Tom. 1er. pag. 222.

de l'olivier de l'acropole réduit en cendre avec le temple, un grand miracle dont Hérodote a conservé le souvenir. On vit cet arbre repousser en quelques heures un jet de deux coudées, immédiatement après que la Déesse eut été implorée par un sacrifice (*a*).

D'après la fable de Minerve, l'olivier auroit donc pris naissance dans l'Attique, par la puissance de cette sage & imaginaire Divinité. Il est plus raisonnable de croire qu'il y fut apporté de l'Egypte par Cécrops Prince venu de Saïs en la basse Egypte (l'an 1582 avant J. C.) où l'olivier étoit cultivé avant qu'il fut connu dans l'Attique. Athenes fut le premier lieu de la Grece, & pendant long-temps le seul, où l'on vit des oliviers. Ce qui confirme cette opinion, c'est que le culte de Minerve venoit aussi de Saïs, d'où Cécrops l'avoit apporté ; & qu'à Athenes on cultivoit l'olivier avant qu'on sçut y cultiver la vigne & le grain (*b*). D'autres peuplades sorties de l'Asie & de l'Egypte auront pu procurer le même avantage en d'autres temps à différentes contrées de la Grece.

Selon une autre tradition, qui n'est pas moins probable, c'est Hercule qui est l'auteur de la culture de l'olivier dans la Grece. Suivant la 3me. Ode de Pindare, cet Héros fut le premier qui au retour de ses grandes expéditions apporta dans sa patrie des oliviers sauvages. Toute la côte du Mont-Olympe en fut bientôt garnie, & le premier usage qu'on en fit fut de couronner de ses branches les vainqueurs aux jeux olympiques.

Ici s'éleve une difficulté que nous n'avons pas le

(*a*) Histoire de l'Acad. ibid. pag. 223.

(*b*) Voyez Goguet. de l'origine des Loix, des Arts & des Sciences, Tome 2 page 191.

courage de ſuivre pour l'expliquer, mais qu'il eſt bon de propoſer. On eſt incertain quel étoit cet Hercule qui fit ce beau préſent à la Grece, car on nomme pluſieurs héros de ce nom, & de quel pays il apporta l'olivier.

Pindare attribue ce fait à Hercule le Thebaïn ; Pauſanias allégue quelques preuves qui laiſſent cet honneur à Hercule l'Idéen qui, dit-on, porta l'olivier du pays des Hyperboréens. On veut même que ſa maſſue toute noueuſe fut un tronc d'olivier ſauvage. On raconte la même choſe des autres Hercules, n'importe quel ; ce n'eſt pas ce qui doit nous arrêter. Il ſeroit plus intéreſſant de connoître dans quel pays l'olivier croiſſoit naturellement, & d'où il a pu être tranſporté en Grece. Il faut avouer que le pays des Hyperboréens, ſelon l'idée que nous en ont laiſſé les Anciens, paroît le moins propre pour avoir été la patrie de notre arbre. Ce pays là étoit fort ſeptentrional, par conſéquent l'arbre trop ſenſible au grand froid n'y pouvoit croitre.

Un ſavant qui a fait des recherches ſur les Hyperboréens (*a*) n'a pu ſe diſſimuler cette objection qu'on pourroit faire naître ſur ce point de l'hiſtoire d'Hercule ou des Hyperboréens ; voici comment il tâche d'éclaircir la queſtion.

» Les Hyperboréens étoient voiſins des Celtes..... Les Grecs comprenoient parmi les Celtes la plus grande partie des peuples de l'Europe. Il y a bien de l'apparence que ce voiſinage les a induits en erreur & leur a fait prendre un peuple pour l'autre. Ainſi quand ils ont dit que l'olivier leur venoit du pays des Hyperboréens ils ont voulu dire du pays des Celtes, dont

(*a*) M. l'Abbé Gedoyn, dans les Mémoires de l'Acad. des inſcriptions. Tome VII. page 126.

en effet une partie étoit fort ſeptentrionale, comme une autre étoit au midi, & une autre au couchant. Or il n'eſt pas étonnant qu'Hercule, ſoit l'Idéen, ſoit le Tyrien, ſoit l'Egyptien, ſoit le Thebain, ſoit venu par mer en Provence ou en Italie, d'où il a rapporté du plant d'olivier ».

Quoiqu'il en ſoit de cette explication, nous n'en reſtons pas moins incertain ſur la véritable patrie de l'olivier; car comme nous venons de le dire, d'après M. l'Abbé Gedoyn, il a été apporté de Provence ou d'Italie en Grece (*a*), & ſelon l'opinion commune, la plus reçue parmi nous, ce furent les Phocéens d'Ionie qui étant eux-mêmes une colonie des Athéniens, aborderent ſur les côtes de Provence, y fonderent Marſeille & quelques autres Villes, environ 600 ans avant l'ére Chrétienne, ou l'an de Rome 150, & y introduiſirent la culture de la vigne & de l'olivier (*b*). Cette partie des Gaules étoit occupée par les

---

(*a*) C'eſt en ſuivant cette opinion que M. Roſſet a dit dans ſon Poëme ſur l'agriculture, Chap. 3.

» Tel dans l'Occitanie & les champs de Provence,
» L'olivier toujours verd aime à prendre naiſſance,
» De ces bords dans la Grece Hercule revenu,
» Y porta le premier ſon feuillage inconnu.

(*b*) Si la vigne & l'olivier ont été apportés par les Phocéens en Provence, c'eſt de cette Province que la France & toutes les Gaules ont appris à connoître le prix de leurs productions. Le droit d'ancienneté n'a pourtant pas acquis plus d'eſtime aux vins de Provence. Elle eſt reſtée en poſſeſſion des oliviers. Il peut y avoir de la faute de la part des cultivateurs. Le ſol, le climat ne ſe refuſent point à la culture de la vigne qui y réuſſit auſſi bien qu'en nulle autre part. Ne négligeroit-on pas les choix des eſpeces de raiſins les plus convenables à la Provence?

Saliens qui n'étoient pas fort civilisés. Les nouveaux colons adoucirent les mœurs des Gaulois errans dans les forêts & leur apprirent cet art utile. Il ne paroît pas pourtant que ceux-ci en ayent fait aussi-tôt usage, ou qu'ils l'eussent communiqué à leurs voisins.

Les Romains qui pendant quatre siecles ne furent occupés qu'à s'établir & à se défendre, resterent dans les bornes assez étroites de leur pays qui ne leur permettoit guere alors d'être Agriculteurs. A peine eurent-ils franchi les barrieres que leur opposoient leurs ennemis, qu'ils furent tout à la fois Agriculteurs & guerriers. L'olivier fut dès ce moment un des principaux objets de leur culture. Ils eurent des liaisons avec les Marseillois, ils s'introduisirent dans les Gaules & les conquirent enfin; à cette époque les Romains se trouverent plus instruits sur cet art que les Gaulois eux-mêmes. Il n'y avoit encore qu'un canton des Gaules où l'on s'y étoit appliqué.

Vraisemblablement les Phocéens choisirent quelque côteau plus convenable que celui de leur premiere Ville, pour y planter leurs oliviers (*a*); à moins qu'on n'aime mieux croire que par succession des temps, par les rigueurs des hyvers, & à l'occasion des guerres, leurs travaux champêtres furent détruits. On sait du moins que ce n'est que du 16 siecle que le terroir de Marseille a commencé à être bien cultivé; peut-être même qu'avant ce temps il n'étoit pas trop cultivable. (*b*) Les premiers Marseillois s'adonne-

---

(*a*) La petite ville d'Olioulles près de Toulon atteste par ses armes la fertilité de son territoire en oliviers; elles sont fond argent à un olivier de sinople. Elle peut aussi avoir pris son nom des oliviers dont le pays est couvert, sous le Ciel le plus temperé.

[*b*] Il est rapporté dans la Gazette d'agriculture N°. 38, ann. 1772, que » des personnes dignes de foi assurent avoir

rent plus à la pêche & à la navigation qu'à l'agriculture.

Il eſt notoire que du temps de Tarquin l'ancien (ce Grec devenu Romain, tué l'an de Rome 174) il n'y avoit pas un ſeul pied d'olivier dans toute l'Italie, ni même en Eſpagne; mais une fois que les Romains furent en poſſeſſion de cet arbre, il leur fut facile d'en étendre la culture dans toutes les terres de leur domination où il put proſpérer, & par-tout où les Grecs ne les avoient pas dévancés.

Dans la ſuite les Barbares fondirent dans nos Provinces. On voit tour-à-tour les Arragonois, les Siciliens, les Italiens s'emparer de la Provence. La communication de ces peuples qui eſt encore atteſtée par le mêlange de leur langue, a pu leur rendre propre réciproquement les productions de leurs pays. Ils auront tranſplanté les oliviers des uns chez les autres, comme aujourd'hui on tranſporte l'huile. Ainſi quoique tout nous prouve que cet arbre nous eſt venu de l'Attique ou de la Phocide, ſa multiplication & les progrès qu'il a fait dans les diverſes contrées où il a été cultivé, rendent plus obſcure ſa véritable origine & ſa terre natale; puiſqu'il en a également adopté pluſieurs dans des régions éloignées. Ceci nous induit naturellement à rechercher quels ſont les pays qui peuvent le mieux convenir à l'olivier. Ce ſera le ſujet du Chapitre qui ſuit.

---

vu les pieces d'un procès du 13 ſiecle par leſquelles il conſte que les oliviers originairement apportés par les Phocéens, avoient entiérement péri, & qu'il en fut rapporté de nouveaux plants, du temps des Croiſades, par l'Archevêque d'Arles & les Abbés de St. Victor & de Mont-Major ».

CHAPITRE II.

Climat propre à l'olivier.

» *Cura sit, ac patrios cultusque habitusque locorum :*
» *Et quid quæque ferat regio, & quid quæque recuset.*
Virg. Georg. 1.

IL n'est point de terre qui ne soit propre à quelque genre de culture, quoique la même qualité de terre ne sauroit donner la même production dans des climats trop différents. Il importe donc de connoître, outre le sol, quel est le degré de latitude le plus convenable pour la culture de l'olivier (*). Quoique ce degré puisse être différent, on trouve que le climat des divers pays où l'on s'adonne à cette culture, se rapproche à certains égards pour être favorable à cet arbre. L'Asie mineure, l'Egypte, la Chine, la Grece, l'Italie, la France & l'Espagne (**), sont devenues tour-à-tour sa patrie & se disputent à l'envi la gloire de l'avoir le mieux accueilli.

Nos voyageurs modernes ont retrouvé l'olivier dans les contrées, où il avoit été en honneur autrefois. Belon dit qu'il croit en Créte & au Mont-Ida, qu'il y en a quelque peu dans l'Isle de Lemnos. Il en a vu de très-grands & sauvages dans les vallées du

(*) La Provence & le Languedoc sont situés entre le 42 & le 45.

(**) L'Espagne le disputoit à l'Italie. Sillius s'exprime ainsi :
» *Palladio Bætis ornatus cornua ramo.*
» *Nulla palladia magis se se arbore tollit.*
la France pourroit à plus de titres avoir les mêmes prétentions.

Mont-Athos. Dans le territoire de Jérusalem on le cultive encore avec soin ; la partie des montagnes qui regarde l'occident en est sur-tout toute couverte. La montagne des oliviers n'est est pas fort éloignée, elle est à l'Orient de Jérusalem. De cette Ville à Damas on trouve aussi des oliviers. (*a*)

Des voyageurs plus modernes encore, en ont vû à Bethélem, dans toute la Palestine & le Levant. M. de Tournefort dit dans son voyage du Levant, tom. premier pag. 26. que dans la campagne de la Canée ce ne sont que forêts d'oliviers aussi hauts que ceux de Toulon & de Séville : qu'ils ne meurent jamais en Candie parce qu'il n'y gêle pas.

Il ne seroit pas extraordinaire de ne plus retrouver l'olivier dans ses anciennes habitations qui ont été dévastées & d'où les hommes agriculteurs se sont retirés. Il le seroit moins de le voir là où on ne l'a pas connu autrefois. C'est ainsi que Tournefort dit, tom. troisieme pag. 192, en parlant de l'Armenie, qu'il n'y manque que des oliviers, & je ne sais, ajoute ce voyageur naturaliste, où la Colombe qui sortit de l'Arche fut chercher un Rameau d'olivier, supposé que l'Arche se soit arrêtée sur le Mont-Ararat, ou sur quelque autre montagne d'Armenie ; car on ne voit pas de ces sortes d'arbres aux environs, où il faut que l'espece s'en soit perdue.

Il est surprenant que Prosper Alpin & Veslingius n'ayent rien dit des oliviers, ce qui feroit penser qu'il n'y en avoit point de leur tems en Egypte, ou dans la partie de l'Eygpte qu'ils ont parcouru. Cependant le Docteur Granger, qui étoit sur le lieu en 1730, assure positivement qu'il y en a. Il en vît même dans le Jardin fameux du Monastere de St. Antoine dans la Thebaïde.

(*a*) Voyez le second livre des singularités, chap. 83.

Pierre Forskal, qui faisoit il y a quelques années le voyage d'Egypte & de l'Arabie, dans lequel malheureusement il est mort, marque l'olivier dans sa Flore que M. Niebuhr a publié à Copenhague en 1775, d'où il paroît que cet arbre est plus commun dans la basse Egypte que dans la haute. L'Archipel & la Grece ont des oliviers comme autrefois. Ceux de Samos sont depuis long-tems connus. Ceux de l'Attique & de l'Achaïe sont les premiers que l'antiquité ait célébré. Les anciens parloient avec admiration des oliviers qu'on élevoit dans la Lybie, la Sicile, la Bœtique ou Espagne ultérieure, la Campanie & autres lieux de l'Italie. Les productions de tous ces Pays étoient pourtant différentes. Ciceron envioit les belles olives d'Espagne ; il félicitoit un de ses amis d'avoir obtenu le département d'une Province aussi fertile, & le prie de lui envoyer à Rome des olives de Seville. Enfin on retrouve l'olivier en Afrique, en Asie, & dans quelques contrées de l'Amérique septentrionale. D'où l'on voit que ce n'est pas précisement le climat chaud que l'olivier recherche, mais celui d'une certaine température. On en trouve aussi dans l'Europe septentrionale quoique plus rarement. Les Anglois ont tenté vainement d'en avoir aux environs de leur Capitale. Miller leur savant Jardinier nous apprend qu'on en conserve en plein vent dans le Comté de Devon, qu'ils résistent aux hyvers, mais les étés n'y sont pas assez actifs pour eux : on y a des arbres sans fruit.

Les Alpes Suisses ont vû sans étonnement des oliviers venir croître dans leurs valons. M. le Baron de Tschoudi raconte que dans un voyage qu'ils fit en Valteline, après avoir descendu la Bernine, une des plus hautes montagnes des Alpes couverte de dix piés de neige & de glaces éternelles, il fut agréablement surpris de trouver dès l'entrée de la

ville de Tyrano, des oliviers en pleine terre, & de cueillir des violettes à leur pied sous le plus beau Ciel du monde. (*a*)

M. Bourgeois membre de la Société Economique de Berne & l'un des Reviseurs de l'édition du Dictionnaire Universel d'histoire naturelle de M. Valmont de Bomare, donnée à Yverdon en 1769, nous dit que quoique la Suisse soit un climat froid, il n'y a pas plus de 20 ans, (aujourd'hui 32) qu'un Curieux avoit élevé à Morges dans le Canton de Berne deux oliviers en espalier dans son jardin qui portoient des fruits presque chaque année, mais ils étoient plus petits que ceux des Provinces méridionales de France. »

Pour ne parler que des Pays qui nous avoisinent & où l'olivier se plait infiniment mieux, on sait que l'Italie, la Sicile, l'Isle de Corse, l'Espagne & le Portugal abondent aujourd'hui en oliviers.

Il n'y a pour ainsi dire qu'un coin de la France où l'on puisse bien cultiver cet arbre, c'est dans la basse & la moyenne Provence, y compris le Comtat Venaissin & une partie du Languedoc, sur-tout sur leur côte maritime ; ce qui ne forme qu'une lisiere, dont on peut dire à la vérité : *Illa ferax oleæ est.* Il y a long-tems qu'on a fait la remarque que le climat du Royaume de Naples avoit le plus grand rapport avec celui de Provence. Strabon dit : *Narbonensis ora eosdem quos & Italia fructus producit.* Cependant dans ces deux belles Provinces méridionales il y a des positions moins heureuses où l'olivier se refuse à tous les soins du cultivateur. Il aime les côteaux, les collines qui entourent les Villes, comme celle d'Aix, & non la froidure des montagnes

(*a*) Voyez l'Encyclopédie édition de Neuf-Châtel, in-4°.

gnes. Il se plait aux approches des lieux maritimes, & il craint les dépôts salans & le sable pur ; la proximité d'une riviere qui fait serpenter légerement ses eaux dans la campagne, l'égaye & le sert au besoin, mais il redoute l'abord d'un Fleuve majestueux auquel rien ne peut servir de digue. C'est ainsi que les montagnes sourcilleuses de Ste. Venture ou Ste. Victoire, de la Ste. Baume, les montagnes escarpées de Leberon & quelques autres de la haute Provence, l'inaccessible Montventoux dans le Comtat Venaissin élevé à 1036 Toises au-dessus du niveau de la Mer, les froides Cevennes du Languedoc & les longues Pyrenées qui en séparent le Roussillon ne sont point propres à faire croitre l'olivier. Les unes sont couvertes d'épaisses forêts ou d'arbustes sauvages, & les autres n'offrent que la roche à nud, ou de la neige.

La côte du Rhône, les bords de la Durance, du Verdon & du Var quoique très-agréables en quelques cantons de leur midi, ne laissent pas paisibles possesseurs ceux qui ont pris soin de planter des oliviers dans leurs environs. Le Rhône est trop impétueux, la Durance trop inconstante & le Var non moins variable dans son cours. Les plaines que les deux premiers arrosent sont exposées à des vents violents qui se déchaînent avec fureur, tourmentent, renversent & arrachent les arbres qui sont sur leur passage. (*a*) Les vents du Nord ne sont pas les seuls à craindre ; il en est qui soufflent par les rumbs d'Ouest & de Nord-Ouest qui frappent comme d'un

(*a*) On se rappelle encore avec effroi du terrible ouragan du 8 Avril 1761, qui détruisit tant d'arbres de différente sorte & entre autres six mille oliviers dans le terroir du Bausset.

coup mortel les oliviers & les font périr en entier ou en partie.

La variété du climat des différens cantons de la Provence, & l'on peut dire aussi du Languedoc, prouve que dans les Provinces méridionales il y a des quartiers moins tempérés que dans les autres Provinces du centre ou même du Nord du Royaume. Ce qui provient de la nature des vents qui y régnent, de leur action directe ou refléchie (*), & de la position des Pays par rapport aux chaînes des montagnes, au cours des Rivieres, à l'abondance des pluyes, à la quantité de neige & à la gêlée qui s'y fait plus ou moins sentir.

Quoique la Provence soit fort montagneuse, elle a des chaînes entrecoupées par des collines, des vallons & des plaines que des torrens & de petites Rivieres arrosent & raffraichissent à propos; tandis que le Soleil leur accorde un regard bienfaisant. C'est ici où l'olivier veut qu'on établisse sa demeure, c'est là où il promet de récompenser amplement le cultivateur des ses peines. La plaine de Grasse, tout le voisinage du Var, la côte maritime, sont des lieux de délice pour cet arbre; le Ciel & le sol le favorisent. La belle plaine d'Hieres nouveau jardin des Hespérides est abritée par des montagnes qui la parent au Nord & Nord-Ouest, & en rendent le climat bien différent du reste de la Provence. On y jouit en tout tems des agrémens du printems.

La Provence offre une preuve sensible que l'olivier s'accommode plûtot de la diversité du terrein que de la différence trop grande du climat. J'ai déja dit

(*) M. Barthez a bien éclairci ce qui concerne la direction des vents du Languedoc, dans le discours préliminaire de son Mémoire sur les oliviers.

qu'il n'y avoit point d'oliviers dans la haute Provence ; & dans la basse, on le rencontre dans toute sorte de terreins. Dans le terroir de Toulon par exemple, c'est un mélange de toutes les qualités de terre. Ailleurs c'est tout pierre, gravier, poudingue, cailloux, roche calcaire. Autre part, c'est du sable, du grés, du schiste, ou granit. Ici c'est de la glaise, de la marne, du tuf plus ou moins mélangés. Et presque partout on a des oliviers tant dans les terres maigres, arides & légeres, que dans les terres grasses, fortes qui conservent l'humidité ; mais c'est toujours sous un climat chaud & d'une douce température. A mesure qu'on s'éloigne de ce point, les abris & les expositions particulieres deviennent plus nécessaires. Si la Provence tient à l'Italie par la côte de Genes, le Languedoc communique avec l'Espagne par le Roussillon. Du Diocese de Narbonne on passe à celui de Perpignan qui est au sud, & de celui-ci à ceux de Gironne & d'Urgel en Espagne. Dans toute cette route on ne perd presque pas l'olivier de vue.

L'Andalousie & le Royaume de Grenade anciennement connus sous le nom de Bœtique, abondent comme ils ont toujours fait en huile. L'Espagnol aussi jaloux que nous de cet arbre, l'a transporté dans le nouveau Monde & dans les lieux de sa domination ; il a voulu retrouver la campagne de Madrid aux environs de Lima. L'olivier n'a pas dédaigné le climat du Pérou, & il a surpassé l'espérance des nouveaux Colons.

La France est privée de cette production au-delà des Diocéses de Narbonne & de Beziers. On compte pour peu de choses les oliviers qu'on éleve hors de ces limites. Cependant M. Barthez nomme trois vallées du Languedoc, qui sont pour ainsi dire privilégiées à cause de leur direction de l'Est à l'Ouest, & parce qu'elles sont à l'abri des vents fâcheux ; elles

ſont garnies d'oliviers, tandis qu'on n'en voit pas aux environs, au-delà de trois lieues. Telles ſont, nous dit M. Barthez, » celle qui eſt au pied de la montagne de l'Eſperon, éloignée à ſon pied de 12 lieues de la mer & faiſant partie des hautes montagnes des Cevénes, ſur le bas du penchant de laquelle eſt ſituée la ville du Vigan qui a des oliviers aux environs. L'autre vallée eſt formée par les hautes montagnes du Somal dans le Diocéſe de St. Pons, au bas du penchant deſquelles on trouve des oliviers aux environs du Village d'Olargues, éloigné de la mer de 10 lieues approchant. La troiſieme vallée beaucoup plus petite eſt aux environs de la petite ville de la Graſſe, (Diocéſe de Carcaſſonne) dans les montagnes des Corbieres, & éloignée ſeulement de 5 à 6 lieues de la mer ». La plaine du Rouſſillon eſt dans le même cas.

Il nous ſemble auſſi que dans le Bearn il eſt quelques cantons où l'on pourroit de même cultiver l'olivier. Le terrain, la ſituation & le climat y paroiſſent propres.

Dans le Dauphiné on a cru pouvoir s'approprier notre arbre, & nous ſavons qu'on l'a élevé ſans beaucoup de peine dans les environs de Montelimar. L'émulation pourroit faire gagner du terrein à cet arbre, & lui faire outrepaſſer les bornes que les hommes plus que la nature lui on peut être aſſigné. M. Barthez flatte les cultivateurs de la Bourgogne, de la Champagne & de l'Anjou, qu'ils pourroient partager avec nous cette nouvelle culture. Quoiqu'on trouve de ſituations heureuſes dans ces trois Provinces, nous ne devons point faire illuſion à leurs cultivateurs; qu'ils ſachent donc que les brouillards ſont un grand obſtacle à la réuſſite de l'olivier, & ſurtout à ſa fertilité.

C'eſt une opinion fort répandue que l'olivier ne

ſupporte pas d'être à un grand éloignement de la mer, & qu'il préfére une moyenne diſtance. Théophraſte aſſuroit qu'il ne croiſſoit pas à quarante mille pas au-delà; & dans un autre endroit il dit à 300 ſtades des lieux maritimes. (*a*) D'autres Auteurs ont dit, d'après Columelle, à ſoixante milles; enſuite on a étendu ſon territoire juſqu'à 30 lieues : ce qui prouve qu'inſenſiblement on a reculé ſes limites. Ceci mérite pourtant attention.

Quoique l'olivier puiſſe venir au-delà de ces diſtances, il peut bien n'être pas auſſi fertile. Cette ſeule conſidération peut faire déſiſter ceux qui voudroient préférer la culture de l'olivier à quelqu'autre eſpece d'arbre ou de plante plus productive dans leur champ.

On trouve pourtant de beaux oliviers à un grand éloignement de la mer, & on en voit de moins beaux plus près des lieux maritimes. Il paroit qu'on a aſſigné un certain eſpace, parce que c'eſt celui que parcourt ordinairement un petit vent agréable qui s'éleve au milieu du jour ſur la mer & qui rafraichit à propos pendant tout l'été.

La proximité de la mer ne ſauroit être en tout cas plus favorable aux oliviers qui ſont depuis Graſſe juſques près du Var, ils paſſent à bon droit pour être les plus baux qu'il y ait dans la Province. La moyenne Provence en a auſſi de fort beaux, mais la haute Provence n'en a point, & cependant cette partie de la Province tient de plus près à la mer du côté de l'Eſt que la moyenne. La partie du Lan-

---

(*a*) Ce qui eſt à peu-près la même choſe. Le Stade étant de 125 pas géometrique, il entre 320 Stades dans quarante mille pas, & 37500 pas dans 300 Stades. Or, 20 Stades faiſant une lieue de France qui eſt de 2500 pas, 300 Stades feront 15 de nos lieues.

guedoc & de la Provence qui confronte avec le Rhône en s'éloignant de la mer & remontant vers le St. Esprit, a encore de très-beaux oliviers. C'est là que se trouvent situés Beaucaire, Tarascon, Villeneuve, Avignon, Aramon &c., qui se flattent d'avoir de meilleurs oliviers que ceux de l'excellent terroir d'Arles plus près de la mer. La petite ville de Berre, à quelques lieues du Martigues, est située sur un grand étang d'eau salée ; on y a établi des salines, l'air y est mal sain ; l'olivier ne laisse pas d'y donner des bonnes récoltes. Enfin dans le Comtat on trouve mille endroits renommés pour l'huile, comme celle d'Aix qui est supérieure à toutes les autres, & qui sont plus éloignés de la mer que Marseille dont les oliviers ne peuvent entrer en parallele avec ceux de ces cantons.

Dans cet arrondissement je crois avoir assez tracé les limites au-delà desquelles on croit que l'olivier ne souffre pas patiemment d'être égaré. Je n'ai eu principalement en vue que de les déterminer ces limites pour la France, afin de rendre cet arbre plus cher à ceux qui ont l'avantage de le posséder & de savoir le gouverner.

Voici comment un Poëte Agriculteur apprend en peu de mots sous quel ciel notre arbre aime à croître. *L'Agriculture, Poëme, Chant III.*

» En des climats glacés, sous un ciel nebuleux,
» L'olivier tromperoit vos travaux & vos vœux ;
» Il craint les aquilons, il cherche une contrée
» Des regards du soleil en tout tems éclairée ;
» Il aime les côteaux voisins des flots amers,
» D'où la terre s'abaisse & descend jusqu'aux mers.

Telle est à peu près la position des côtes maritimes de la Provence & du Languedoc. Cependant

il faut avouer que la température de notre climat a quelquefois changé au grand préjudice de l'olivier. On a éprouvé des hyvers rigoureux auxquels cet arbre n'a pû résister. Je ne rappellerai ici que celui de cette année trop mémorable, dont le triste souvenir remplit encore le cœur d'effroi. L'hyver, le cruel hyver de 1709, fut encore plus fatal pour cet arbre que pour les autres : il ne laissa aucune ressource au cultivateur. Plusieurs virent les oliviers sécher jusqu'à la derniere racine, & n'eurent d'autre consolation que d'en retirer immensément du bois à bruler.

Le Poëte Vaniere a dépeint l'état déplorable où se trouva réduit le malheureux cultivateur ; il en avoit été témoin, il y fut plus sensible.

» *Non oleæ non vitis erat reparabile damnum :*
» *Utraque perstat humi siccis demortua ramis.*
» *Quid steriles dubitatis adhuc excidere truncos ?*
» *Hic labor, hæc maneat lacrimosos cura colonos,*
» *Quas hyeme uberibus spoliabant fructibus, illas*
» *Nunc ferro totis oleas evertere campis.* lib. viij.

Vaniere fait au même endroit une peinture touchante, mais trop longue pour la transcrire, de la perte irréparable qu'on essuya pendant ce terrible hyver dans le terroir de Beziers. Ce qui fut à peu près de même partout dans les deux Provinces. Une partie du Roussillon échappa pourtant à ce fléau. Si chaque Ville eut eu un chantre, chacun d'eux eut exprimé poëtiquement les regrets de sa patrie.

Mr. de Rosset témoigne ainsi les siens pour Montpellier. *L'Agriculture Chant. III.*

» D'un hyver mémorable, ô ma chere Patrie !
» Tu n'as pas oublié la barbare furie,
» Tes jeunes oliviers, quoique déja fameux,
» Font encor de nos jours regretter leurs aïeux.
» Heureux, trois fois heureux, célébre Occitanie,
» Celui qui dans ton sein pourra fixer sa vie.

CHAPITRE III.

Notice des Auteurs qui ont traité des Oliviers.

Sit bona librorum copia.... *Hor. liv.* 1. *Epist.* 18.

DAns les Arts comme dans les Sciences, il eſt un certain point de vue où tout homme qui en écrit ou qui veut s'en inſtruire, doit ſe placer pour appercevoir d'un coup d'œil toute l'étendue de l'objet qu'il a à embraſſer. Sous cet aſpect il raſſemble les connoiſſances acquiſes, il voit ce qui reſte à connoître; il démêle enſuite le faux d'avec le vrai : l'inutile d'avec le néceſſaire; répéte les expériences, en tente de nouvelles; adopte un bon principe, rejette la pure opinion.

Tel devroit être le but qu'on ſe propoſe quand on travaille ſur-tout pour l'inſtruction publique. C'eſt la méthode que je me ſuis tracée & que j'ai cru pouvoir ſuivre. Si j'ai erré, j'expoſe avec candeur la route que j'ai tenu. J'ai cru devoir prendre une notion des divers Auteurs qui ont traité le même ſujet qui nous occupe, tant pour profiter de leurs lumieres & rendre à chacun ce qui lui appartient, que pour éviter leurs erreurs. J'ai cru auſſi que le lecteur trouveroit agréable que je lui épargnaſſe la même peine en lui donnant une idée de ces divers ouvrages, ſans prétendre pourtant produire une bibliographie complette. Ceux qui aiment à s'inſtruire me ſauront gré du moins de leur avoir indiqué les ſources où ils pourront puiſer des connoiſſances.

On ſera ſurpris après cette revue de trouver tant d'écrits ſur les oliviers, & qu'on en déſire d'autres. Sans doute que le bon livre, celui de l'obſervateur patient, éclairé, impartial, manque encore. Sans doute auſſi qu'un livre d'exceptions, de modifications, de corrections ſeroit plus utile que celui qui ne renferme que les regles générales.

Ayant à repeter néceſſairement ce que tant d'autres avoient dit, j'ai examiné ſi l'on avoit été fondé à le dire; ce qui m'a engagé quelquefois à des légeres critiques qui n'ont jamais eu que l'inſtruction pour but.

Pour mettre quelque diſtinction parmi ces Auteurs, je diviſerai ce chapitre en deux articles : dans le premier, je comprendrai en général les Naturaliſtes, les voyageurs Hiſtoriens & Botaniſtes. Le ſecond ſera affecté aux Agriculteurs, ſoit ceux qui ont fait des traités généraux & particuliers, ſoit les Poëtes qui ont décrit agréablement les travaux champêtres, & qui les font aimer. Les Artiſtes & les Chimiſtes entreront dans cet article en tant qu'ils ont fourni l'idée de nouvelles machines, & qu'ils ont appris à conſerver l'huile.

ARTICLE I. *Botaniſtes.*

En comprenant ici les Hiſtoriens, j'ai voulu déſigner principalement ceux de la nature : Théophraſte & Pline ſont réputés les meilleurs comme les plus anciens. On peut leur aſſocier Bodée. A. Stapel & Ruel qui les ont interprêté.

Pline, cet homme univerſel qui a embraſſé toute la nature dans ſon grand ouvrage, traite des oliviers

& de l'huile dans plusieurs Chapitres du 15e. livre. Dans le 23e. livre on trouve encore un Chapitre, c'est le second, sur la propriété des oliviers. Il seroit aussi long que superflu d'indiquer les éditions sans nombre, les Commentaires & les Traductions qui ont été faites de l'Histoire du Monde de Pline. Il en est une recente qui mérite quelque préférence à cause des bonnes remarques. C'est celle qui parût à Paris en 1771, & qui a été continuée jusqu'en 1778 en 11 vol. *in*-4°.

Ruel dans son savant traité *de Naturâ Stirpium*, *Parisiis* 1536 *in-fol.* traite élégamment & en beau latin de tout ce qui concerne les plantes, d'après ce qu'en ont dit les Anciens & ses Contemporains. C'est dans le Chapitre 103 & 104 du livre premier qu'on trouvera ce qui concerne les olives & les oliviers.

Les Historiens de la Provence & du Languedoc méritent d'être cités (*) pour ce qu'ils ont dit des huiles & du produit des oliviers.

Nous mettrons au même rang M. l'Abbé Expilly qui dans son grand Dictionnaire Géographique des Gaules & de la France a fait connoître dans plusieurs articles intéressans combien nos deux Provinces méridionales étoient favorisées par la nature pour la culture de l'olivier.

Les Historiens de chaque Ville ont aussi rélevé le même avantage. Je suis surpris seulement que l'Evêque Quiqueran qui a tant loué la Provence, qui en

---

(*) La nouvelle Histoire de Provence par le Pere Papon de l'Oratoire, mérite une considération particuliere à cause des observations qu'elle contient sur l'Histoire Naturelle & les productions du Pays.

a comparé la fertilité à celle de l'Egypte, qu'il ne cede pas à celle de la Sicile & de l'Espagne, ait si peu rélevé l'une des productions les plus précieuses de son Pays. Il a parlé très-succinctement de l'olivier & en quelques lignes, comme sans doute au-dessus de tout éloge, ou comme moins prisé dans son siecle qu'aujourd'hui. (*)

Je passe sur tant d'autres Historiens & voyageurs, comme j'ai passé sur Théophraste, Dioscoride & autres anciens qui ont parlé de l'olivier à titre de Philosophes, Médecins, Pharmaciens, Discoureurs & mauvais Botanistes. Je me hâte d'en venir aux Bauhin qui ont débrouillé le cahos de la nomenclature des plantes, & qui ont mis à profit ce qu'avoient dit de mieux leurs prédecesseurs.

Gaspard Bauhin après 40 ans de travail produisit son *Pinax* (**) *Theatri Botanici. Basileæ*. 1671. *in*-4°. C'est dans la troisieme section du livre XIIe. qu'il traite de l'olivier & dont il distingue deux genres, le cultivé & le sauvage. Parmi les cultivés, il en reconnoît quatre d'Espagne, & quatre d'Hétrurie.

Pierre Magnol célébre Médecin Botaniste, nomme, dans son *Botanicum Monspeliense, Lugduni*, 1676 *in*-8°. onze especes d'olives connues de son tems dans la campagne de Montpellier, & qui y

(*) Voyez la Provence de Pierre de Quiqueran de Beaujeu Evêque de Senés, traduit par le sieur de Claret à Tournon 1614 in-8°., cet ouvrage avoit paru dès 1539, en Latin.

(**) Un des Auteurs que je cite dans l'article ci-après des Agriculteurs, a pris bonnement ce titre du livre de G. Bauhin pour le nom d'un Auteur, qu'il associe à Bauhin & à Tournefort. La méprise est grossiere.

ſont encore avec cinq ou ſix autres dont il n'a pas fait mention. Il en donne le nom vulgaire qu'il rétrancha enſuite dans ſon *hortus Monſpelienſis* en 1697.

Dans le nouvel *hortus* qui parut en 1762, on n'a pas augmenté le nombre de ces variétés d'oliviers dont on a répété les dénominations d'après Magnol & Tournefort. Et dans *la Flora Monſpelienſis* de 1765, on a ajouté ſeulement les noms triviaux d'après Von-Linné.

Joſeph Pitton Tournefort, le reſtaurateur de la Botanique & que la Capitale de la Provence ſe glorifie d'avoir vû naître, a compris l'olivier dans la Claſſe XXe. de ſes Savantes *Inſtitutiones rei herbariæ*, *Pariſiis*, 1700 *& Lugduni* 1719. *in*-4°. Voyez la ſection ſeconde, genre troiſieme, où l'on compte 18 eſpeces d'oliviers.

Garidel, autre Provençal, qui eût bien mérité de ſa Patrie ne ſe fut-il occupé que de ſon hiſtoire des plantes de Provence, imprimée à Aix en 1715, *in-fol.* & dediée à MM. les Procureurs du Pays de Provence, déſigne 12 eſpeces d'oliviers. Il en a négligé pluſieurs autres, n'ayant fait connoître plus particulierement que ceux des environs d'Aix. Garidel a parlé auſſi de la préparation des olives pour être mangées, & de leurs propriétés. Il dit peu de choſe de la maniere de faire l'huile, il ſemble avoir pris plus de plaiſir à indiquer les uſages réligieux, prophanes & médicinaux qu'on a fait de cette liqueur.

M. Louis Gerard, auſſi Médecin de Provence, dans ſa *Flora Gallo-Provincialis. Pariſiis*, Bauche, 1761. *in*-8°. a compris l'olivier.

Pluſieurs autres Botaniſtes ont parlé de l'olivier: on ne trouve chez eux que des phraſes Botaniques & pas une bonne deſcription de cet arbre. Aucun

n'en a même donné une repréſentation fidele. Les deux figures de Mathiole dans ſes Commentaires ſur Dioſcoride n'ont pas aſſez de vérité pour qu'elles euſſent dû être empruntées par d'autres Auteurs. Lobel & Pena (quoique Provençaux) ont donné une mauvaiſe figure de l'olivier ſauvage. Dodonée en a fait graver trois de l'olivier cultivé & du ſauvage où il n'a pas mieux réuſſi. Les deux figures de Baſſeus ne ſont pas plus ſatisfaiſantes. Celle de Tragus ne vaut rien. Celle de l'Hiſtoire Générale des plantes de Dalechamp, traduite par Deſmoulins, eſt auſſi fauſſe. Dans l'Hiſtoire des plantes de l'Europe on a réduit deux figures de l'olivier ſauvage & du cultivé au plus petit format poſſible, ce qui eſt trop confus.

Léonard Fuchſius a été plus ſage ; n'ayant point vû notre arbre ſans doute, il ne l'a ni décrit ni dépeint.

Les deux figures de la Dendrologie de Jonſton, quoique mieux gravées, ne repréſentent pas aſſez bien l'olivier. Ce ne ſont d'aillieurs que des Rameaux réduits en petits. Les plus grandes figures que nous ayons de l'olivier, ſont celles de la belle édition de Mathiole de Valgriſe 1565, qu'on retrouve dans le Traité des arbres & arbuſtes de M. Duhamel.

Tournefort n'a fait graver que les parties de la fructification, qui ſont de la derniere exactitude. L'olive eſt bien repréſentée dans l'ouvrage de M. Sieuve, ainſi que quelques petites figures de l'olivier qui en imitent bien le port.

On peut conclure de tout cela que nous deſirons encore des figures bien deſſinées & gravées qui repréſentent au naturel l'olivier dans ſon enſemble & dans ſes parties. Nous oſons inviter l'Académie de

Marſeille a faire ce préſent au public en ajoutant des figures au Mémoire qu'elle trouvera le plus digne de ſon approbation.

ARTICTE II. *Agriculteurs.*

PArmis les Auteurs mentionnés dans cet article nous aurions pu diſtinguer les Poëtes, les Compilateurs & les Agriculteurs de pratique. Nous laiſſons à ceux qui voudront ſuivre cet objet à les diſcerner; je m'en tiens pour le moment à une ſimple indication; je rappellerai enſuite leurs principes dans les deux parties ſuivantes de ce Mémoire.

Pour ce qui concerne tous ces Auteurs, je remonterai juſqu'à ceux qu'on déſigne ſous le nom d'Auteurs latins (*) ou anciens ſur l'agriculture.

Autores de re ruſticâ, qui depuis l'an 1472, ont été pluſieurs fois imprimés enſemble ou ſéparément. Je m'abſtiens de citer les éditions rares & anciennes, je ne veux indiquer que la plus complette due aux ſoins du ſavant Geſner, & imprimée à Leipſik en 1735, en deux vol. *in*-4°. réimprimée en 1773.

A cette édition, la plus complette, il convient de joindre la traduction Françoiſe des mêmes anciens Agriculteurs avec les notes de M. de Saboureux de la Bonneterie, Paris 1771, & ſuivantes en ſix vol. *in*-8°.

M. Pingeron Capitaine d'Artillerie & Ingénieur au ſervice de Pologne, connu de toute l'Europe par ſes voyages & ſes écrits, ſe diſpoſoit auſſi en

(*) Il y a auſſi une Collection des Auteurs Grecs Géoponiques faite par Néedham, qui parut, *Cantabrigiæ* 1704 *in*-8°.

1769, à donner une traduction Françoise des Anciens Agriculteurs. Il eut été capable d'y ajouter une infinité de remarques intéressantes relatives aux différentes méthodes qu'il avoit vu pratiquer, qu'il avoit observé avec attention, ou qu'il avoit eu occasion de lire dans les livres de toutes les langues. On doit regretter que ce digne homme n'ait pas exécuté un projet qui eut indubitablement avancé à grands pas les proprès de l'agriculture.

Quant on lit dans des bonnes vues les anciens Agriculteurs, on se croit déja Agriculteur comme eux; ils inspirent du moins le goût de la vie champêtre.

Quant on considére que le sévere & éloquent Caton, homme consommé dans les affaires de la République, trouvoit encore assez de temps en occupant ses loisirs domestiques à écrire un livre d'agriculture telle qu'il l'avoit mise en pratique, on est pénétré d'admiration pour ce Romain vertueux.

Quant on voit Varron un des hommes les plus érudits de l'ancienne Rome, passer ses vieux ans à rédiger en trois livres les préceptes des champs, on desire l'y suivre, tant pour se récréer par la lecture agréable de son ouvrage, que pour mettre en exécution ses préceptes. Il les crut si familiers, qu'il dédia le premier livre à sa femme.

Columelle, plus étendu, sans dire rien de trop a décrit aussi en douze livres les travaux rustiques. On lui en attribue un 13me. sur les arbres. Palladius, pour être venu plus tard, n'a pas moins mérité d'être associé à ces trois illustres Auteurs : il a traité le même sujet en quatorze livres.

Pour ce qui concerne notre objet, Caton s'est plus occupé de l'olive & de l'huile que de l'olivier. Varron ne s'est pas fort étendu ni sur l'un ni sur l'autre article. Columelle à moins parlé de la culture de l'o-

livier, mais il a traité au long de la préparation des olives & des huiles. Palladius en a aussi souvent parlé, en s'appuyant de Columelle.

En suivant l'ordre des dates de la premiere publication des ouvrages sur l'agriculture, où il soit question de l'olivier, je dois placer ici :

Pietro Crescentio Senateur de Boulogne, regardé comme le premier des modernes qui ait écrit sur cette partie. Depuis 1474, on connoît une infinité d'éditions Italiennes, Latines & Françoises de cet ouvrage, & en toute sorte de formats. Celle dont je me sers est de Lyon. 1530 in-4°., elle a pour titre : *le l vre des proufits champêtres & ruraulx.* J'ai consulté aussi l'Italienne de Vénise 1542, in-8°. c'est au Chapitre 19 du 5 livre, que cet auteur traite des oliviers & de l'huile. On reconnoît qu'il n'écrivoit pas sur la foi d'autrui.

Les Espagnols n'ont rien produit de mieux que l'ouvrage de Gabriël Alfonso d'Herrera, *libro de agricultura, que Tratta de la Labranza de los Campos*, &c. en Toledo, 1546. Outre plusieurs éditions, on en a fait aussi des traductions en Latin & en Italien. J'ai vu cette derniere par Membrino Roseo de Fabriano. In Venetia 1577, in-4°. Dans le 3 livre on trouve un Chapitre, (c'est le 35, de 18 pages) qui concerne notre arbre.

Le *Prædium rusticum* de Charles Etienne avantageusement connu comme auteur & comme Imprimeur, parut chez lui-même en 1554, in-8°. il s'en-suivit différentes impressions & traductions. Il travailla lui-même à la Françoise dont nous parlerons ci-après. Il est surprenant que cet auteur qui a fait la division de ses livres d'après le genre de culture, n'en ait pas fait un intitulé *Olivetum*, comme il a fait le *Vinetum*.

Vinetum. Il a ſeulement employé un Chapitre de huit pages pour ce qui concerne les oliviers, qu'il a en effet titré d'*Olivetum*. Ce qu'il dit de l'huile & des oliviers eſt fort précis, dit ſciemment & avec la plus grande modeſtie, comme on en peut juger par ces paroles qui annoncent ſes intentions : *pueris noſtris in re dare operam, ut ſaltem ipſum Columellam & alios Authores Latinos faciliùs intelligere poſſint.*

Charles Etienne s'occupa enſuite d'une traduction françoiſe, à laquelle travailla auſſi Jean Liebault ſon gendre. Celle-ci ne parut que 13 ans après, c'eſt-à-dire, en 1567. On a continué à en donner des éditions juſqu'au commencement de ce ſiecle, en traveſtiſſant le titre. J'avois ſous les yeux l'édition originale Latine & la traduction françoiſe fort augmentée & faite en commun, des éditions de 1601 in-8°., & 1637 in-4°. à Lyon. C'eſt dans le ſecond livre de cette maiſon Ruſtique & au chap. 56, où il s'agit des arbres & Arbriſſeaux des parterres, que ces Auteurs parlent de l'olivier. A ce titre on eſt porté à n'accorder que peu de confiance à ce qu'ils en diſent. Cependant je remarque que ce ſont preſque les auteurs des traités généraux d'agriculture, qui ont le plus parlé de l'olivier & en différents Chapitres, nommément au 34 du 3 livre, & au 51 où il eſt queſtion de l'huile. Charles Etienne avoit pris des notions ſur la culture de notre arbre en Italie.

Rei ruſticæ libri quatuor univerſam agriculturæ diſciplinam continentes, à Conrado Herebaſchio. Cet ouvrage recommandable par le nom de ſon auteur, parut d'abord à Cologne en 1571, j'ai conſulté l'édition de Spire donnée en 1575, après la mort de l'auteur. C'eſt dans le ſecond livre que des Interlocuteurs s'entretiennent des oliviers, en diſant qu'ils n'exigent pas beaucoup de ſoins. On remarque l'endroit ſurtout où Heresbach parle de la maniere de

faire des boutures des branches de cet arbre. Ce qui a été publié de nos jours comme une espece de découverte : tant la connoissance des anciens auteurs est nécessaire.

Le 16e. siecle vit paroître aussi quelques traités particuliers sur l'olivier & en différentes langues. Un des meilleurs sorti de l'Italie, c'est le *Trattato di Pietro Vettori delle lodi è della Coltivazione de gli ulivi, in Firenze*, 1569 in-4°., on en connoît quatre éditions. Celle que j'ai eu entre les mains & la derniere est aussi de Florence 1718, in-4°. avec les annotations du Docteur Giuseppe Bianchini 80 pages & 36 de préface de l'Éditeur.

Cet ouvrage mériteroit de passer dans notre langue. (*) Les Italiens en font beaucoup de cas ; & même comme il est écrit très-purement, il fait autorité chez eux pour la langue. C'est apparemment la crainte de ne pouvoir le produire dans un autre langue avec toute sa force & sa pureté, qui a empêché de le traduire. Vettori avoit fait aussi des annotations sur les livres d'Agriculture de Caton, Varron & Columelle.

En 1584 Jean-Baptiste Porta, Napolitain, publia un petit traité sous ce titre : *Olivetum*. Il fait aussi partie des *Villæ libri XII*, de cet auteur (c'est le

---

(*) Il m'est souvent venu en idée que l'une des occupations les plus utiles pour les Académies seroit de faire revivre les bons ouvrages trop oubliés, soit parce qu'ils sont devenus rares, ou parce qu'ils sont écrits en des langues étrangeres.

Les sociétés d'Agriculture par exemple, seroient dans le cas de se charger de ce soin, pour ce qui les regarde. Je suis surpris aussi qu'en Italie, où les Académies se sont tant multipliées sous toute sorte de titres, il ne s'en soit pas formé quelqu'une qui ait voulu prendre celui de *ristampatori* ou d'*Editori*, *revisori* ; *interpretatori*, &c.

livre 6e.) imprimés à Francfort chez les héritiers de Wechel, en 1592 in-4°. Ce petit livre renferme en quarante Chapitres tout ce qu'il étoit possible de savoir dans le temps sur l'olivier. Personne à mon avis n'a loué plus dignement cet arbre, & n'a mieux connu la pratique des anciens tant sur la culture de cet arbre que sur la maniere de faire l'huile d'olive. Ce livre n'est pas commun.

Ce n'est pas que l'Italie n'ait peut-être fourni d'autres bons traités sur l'olivier qui ne sont pas parvenus à notre connoissance. Nous savons au moins que M. Targioni Tozzetti, qui a donné une relation de ses voyages faits en diverses parties de la Toscane & publiée en Italien à Florence, en 1751 in-8°., en donnant dans le premier vol. un Catalogne des Plantes de la Campagne de Pise que l'Arno arrose, a eu occasion de parler de la maniere de faire l'huile & de quelques maladies des oliviers.

Un ouvrage plus récent fait *ad hoc* & qui a obtenu les suffrages de tous les connoisseurs, est celui qui a pour titre : *Instruzioni sulla nuova manifattura del l'olio introdotto nel regno di Napoli dal Marchese Domenico Grimaldi di Missimeri Patrizio Genovese. Seconda edizione. In Neapoli.* 1777., in-8°. de 130 p. avec 3 pl. (la premiere édition de 1773.) Ce livre intéressant que nous avons lu avec la plus grande satisfaction est divisé en 3 parties. Dans la premiere il s'agit de la culture de l'olivier; dans la seconde de la façon ordinaire de faire l'huile dans la Calabre, & dans la troisieme on décrit la nouvelle Fabrique de l'huile introduite dans la Calabre & le Royaume de Naples. M. le Marquis Grimaldi pendant son séjour à Genés avoit pris tous les renseignémens possibles sur la maniere d'exprimer l'huile dans ce pays là, qui tient beaucoup de celle usitée en Provence. Il l'a heureusement introduite à

Naples, & ſon exemple a été preſque généralement ſuivi dans toute la Calabre.

C'eſt ainſi que tandis que peu ſatisfaits de nos uſages, nous cherchons à perfectionner notre méthode, les Italiens trouvent de l'avantage à ſuivre une pratique qui ſe rapproche de la nôtre.

En reprenant l'ordre d'ancienneté, nous placerons ici :

Le Théâtre d'Agriculture & ménage des champs, d'olivier de Serres ſieur du Pradel, édition revue par l'Auteur, 1651 in-4°.

Cet ouvrage l'un des plus importans & celui que les cultivateurs des Provinces Méridionales doivent préférer pour leur ſervir de guide, parut au commencement du dernier ſiecle en une belle édition in-fol. Il y en eut une troiſieme qui ſuivit douze ans après celle que je cite. C'eſt dans le liv. ſixieme & au Ch. 26 que cet auteur vraiment Agriculteur traite de l'olivier parmi les autres arbres à fruit, & il le fait en cinq pages ſeulement. Dans tout ce qu'il dit, on reconnoît une partie de nos uſages. Olivier de Serres habitoit la côte du Rhône & étoit Languedocien.

Il a trop bien traité de la culture de l'olivier pour ne pas nous faire regretter, qu'il n'ait pas dit le mot de la maniere de faire l'huile.

Je n'ai point vu un traité de N. Vautier dont l'intitulé eſt : Traité de la culture des Orangers, Citroniers, Grenadiers & Oliviers, Paris, 1676 in-12. Cet ouvrage doit contenir vraiſemblablement quelque choſe de particulier ſur l'olivier.

Je ne connois pas non plus les diſſertations ſuivantes publiées dans l'étranger, ſous ces titres :

Chriſtophori Caldenbachii de olea. Tubingæ 1679 in-4°.

J. Conrad. Clemm de olea. Tubingæ 1679. in-4°.

Je ne ſais ce que valent ces deux diſſertations qui parurent en même temps & au même lieu (ſi ce n'eſt

la même.) Il feroit furprenant que des Allemands euffent fait des bons traités fur l'olivier ou les olives. Ils ont pu parler de l'huile d'olive comme des autres huiles. C'eft pourquoi nous citerons encore les differtations de.

J. Henrici Schulze, de oleo olivarum. Halæ, 1740 in-4°.

Andreæ Eliæ Buchner, de oleis expreffis, Halæ 1747 in-4°.

Antonii Jofephi Carl, de oleis. Ingolftad, 1760 in-4°.

J. G. Wallerius, de origine oleorum in vegetabilibus. Upfaliæ, 1761 in-4°.

Ejufdem de differentiâ & examine oleorum. Ibid. 1765 in-4°.

Reprenons nos Agriculteurs.

Liger, qui a écrit un fiecle après Olivier de Serres & qu'il auroit pu prendre pour modele, ne parle point de notre arbre dans fon nouveau Théâtre d'Agriculture. Ce qu'il en a dit dans fes autres ouvrages, ne mérite pas grande attention. Tout ce qu'en dit l'Editeur du Dictionnaire univerfel d'Agriculture & de Jardinage, Paris 1751, qui n'eft que le Dictionnaire Pratique de Liger augmenté, prouve que ni lui ni l'Auteur qu'il commente, n'ont pas entendu la culture de l'olivier en grand; qu'ils ne l'ont tout au plus pratiquée que par curiofité, dans des Jardins, comme on fait les orangers.

La nouvelle maifon Ruftique dont la 10me. édition parut en 1772, en 2 vol. in-4°. chez Defaint, n'inftruit pas affez fur un objet auffi effentiel pour une maifon Ruftique; non plus que l'édition de 1775, chez la veuve Savoye.

Traité des arbres & Arbuftes qui fe cultivent en France en pleine terre, par M. Duhamel du Monceau, à Paris 1755, 2 vol. in-4°.

L'olivier eſt un des arbres ſur lequel cet Auteur a écrit le plus au long, parce que, dit-il, ſa culture eſt moins connue. Quoique d'autres l'ayent mieux fait connoître que M. Duhamel, ſon ouvrage a ce mérite, qu'indépendamment des connoiſſances Botaniques qu'on peut y puiſer, l'auteur s'y eſt appliqué à faire connoître les variétés conſtantes que les Botaniſtes négligent un peu trop. En économie les variétés ſont des eſpeces réelles & précieuſes! M. Duhamel en compte dix-huit pour l'olivier. Elles entreront toutes dans l'énumération que nous en ferons dans un autre ordre & avec un peu plus de détail.

On trouve auſſi dans ce traité la maniere de faire l'huile d'olive qui eſt aſſez conforme à celle que nous pratiquons, la façon de préparer les olives pour la table, des détails ſur le ſavon & ce qui le compoſe, le tout accompagné de 4 Planches. Cet ouvrage fut traduit en Allemand en 1762, & 1763 en 3 vol. in-4°. par Charles Chriſt. Von Oelhafen; par où les étrangers auront pu être inſtruits de ce qui concerne la culture de l'olivier.

Dans le recueil des Edits, &c. de l'année 1756, pour la Province de Languedoc, on trouve un petit Mémoire de 4 pages, ſur la maniere de multiplier les oliviers par des Pepinieres & dont l'auteur eſt M. Ferrier Maire de la Graſſe, réſidant à Sijan diocèſe de Narbonne. Les états délibérerent de faire imprimer ce Mémoire & de le répandre.

Depuis quelques années, on paroît enfin tourner ſérieuſement ſes regards ſur l'olivier, pour le tirer de l'oubli où il n'a reſté que trop long-temps parmi nous. Il a paru ſucceſſivement quelques bons ouvrages qui ne peuvent être comparés parce qu'ils ont chacun un genre de mérite. Le ſeul qui ne nous ſoit pas connu eſt le premier que nous allons citer.

Obſervations ſur la crue & la culture des vignes

& des oliviers, des vers à ſoie, & la conſervation des fruits, écrites à la demande du Comte Shaftesbury, par M. Jean Locke (en Anglois.) A Londres chez Sandby 1766 !

Nous apprenons que les obſervations qu'on lit dans cet ouvrage ſont faites d'après les procédés des Vignerons de France, & particuliérement de ceux de Languedoc; mais nous ignorons comment eſt redigé cet ouvrage, & s'il ajoute des réflexions aux pratiques de nos Vignerons & cultivateurs d'oliviers.

Mémoire & journal d'obſervations & d'expériences ſur les moyens de garantir les olives de la piquure des inſectes, nouvelle méthode pour en extraire une huile plus abondante & plus fine, par l'invention d'un moulin domeſtique, avec la maniere de le garantir de toute rancidité, par M. Sieuve de Marſeille, à Paris chez Lambert, 1769 in-8°. de 126 pag. avec fig.

L'approbation que cet ouvrage reçut de l'Académie Royale des ſciences, comme on le voit par la rapport favorable & circonſtancié qu'en firent M. M. Duhamel & Tillet & qui eſt inferé à la fin du livre (ainſi que dans l'Hiſt. de l'Acad. pour l'année 1769) eſt une excellente recommendation. Nous expoſerons en ſon lieu les moyens de l'Auteur & ſa méthode. M. Sieuve peut-être regardé comme le premier réformateur de nos moulins à huile d'olive, quoiqu'on n'ait peut-être pas aſſez fait d'attention à l'utilité de ſon détritoir. M. le Marquis Horace Pucci, Académicien Georgiphile de Florence, donna en 1773, une belle édition Italienne de l'ouvrage en queſtion.

Nous devons apprendre à nos Lecteurs à l'occaſion du moulin domeſtique de M. Sieuve, que M. Vallet digne Paſteur de Colombe (diocèſe de Vienne en Dauphiné) avoit imaginé un preſſoir fort ſimple & peu couteux pour preſſurer le vin, & qui pouvoit

aussi servir à exprimer l'huile. Nous ne pourrions assurer s'il a eu autant de succès dans cette seconde opération que dans la premiere. On pourra consulter son livre & y trouver quelques bonnes vues. Il a pour titre : Pressoir portatif inventé en 1771 par M. Vallet. A Grénoble, chez Faure, in-12 de 60 pages, avec fig.

Lettre sur les oliviers écrite à M. B... par M. D... le 23 Décembre 1762, in-8°. 28 pag.

Seconde lettre sur les oliviers écrite le 25 Novembre 1771 19 pages. Sans nom d'Imprimeur, ni de lieu. On sait pourtant que ces lettres ont été imprimées à Aix, & qu'elles partent d'un cultivateur très-instruit. Nous en ferons le plus grand usage parce que ses principes, sur ce qui concerne la taille sur-tout, sont excellents ; hormis quelques-uns qui peuvent souffrir quelques difficultés & dont nous ferons appercevoir en son lieu.

Mémoire sur la meilleure maniere de cultiver l'olivier & de le préserver des insectes qui s'attachent à l'arbre & au fruit, couronné par l'Académie de Marseille en 1772. Par M. de la Brousse Docteur en Médecine *in*-8°. M. de la Brousse ayant présenté son Mémoire au Président des Etats de Languedoc, en sa qualité de Maire d'Aramon & Député aux Etats, le digne Prélat toujours attentif à ce qui peut procureur le bien de la Province fit décider par l'auguste Assemblée que ce Mémoire seroit imprimé dans le Recueil de la Province. On le trouve séparement & dans le Cahier de l'année 1774, à Montpellier chez Martel, *in*-4°.

M. la Brousse publia aussi séparement un Mémoire sur une espece d'insecte qui attaque les oliviers & les détruit &c. A Montpellier 5 pages *in*-4. c'est un extrait du Mémoire précédent. Il ne s'agit ici que de la chenille que M. la Brousse prétend pénétrer jusqu'aux racines de l'olivier, & des moyens de la

détruire par la ſuie. Ce même moyen fut inſeré dans la Gazette d'Agriculture de la même année 1774, n°. 35.

En 1775, l'Aſſemblée des Etats du Comté Venaiſſin délibéra & ordonna auſſi la réimpreſſion du Mémoire de M. de la Brouſſe, ſous ce même titre de Mémoire & Journal d'Obſervations, d'Expériences ſur la meilleure maniere de cultiver l'olivier & de le préſerver des inſectes qui s'attachent à l'arbre & au fruit. A Carpentras chez Quenin 1775, *in*-4°. de 31 page.

Les Auteurs ſe décident rarement à corriger leurs Ouvrages lorſqu'ils ſont dans le cas de les faire réimprimer, ils s'occupent plutôt à les amplifier. Dans cette édition de Carpentras ainſi que dans celle faite en Languedoc, on trouve une addition de 4 pages avec ce titre : Eſſai ſur la vertu des olives, ſur la meilleure maniere de les préparer pour nos cuiſines, & d'en extraire l'huile la plus fine, pour ſervir de ſuite au Mémoire précédent.

Vues économiques ſur les moulins & preſſoirs à huile d'olives, connus en France ou en Italie, par M. l'Abbé Rozier, 1776. A Paris chez Ruault 27 pages in-4°. avec 7 planches. Inſeré dans le Journal de Phyſique du même Auteur, Décembre 1776.

Ce Mémoire eſt le réſultat de l'examen que M. l'Abbé Rozier a fait par ordre du Gouvernement, en parcourant les atteliers à huile d'olives ſoit en Languedoc & en Provence, ſoit dans une partie de l'Italie. Après avoir tout vu & tout lû l'Auteur prétend rigoureuſement qu'on doit regarder comme incertain tout ce qui a été dit, fait & écrit ſur ce ſujet & reprendre les choſes dès leur berceau.

Deſcription du moulin Hollandois pour extraire l'huile des graines de lin, de Colſat, &c. & de l'application qu'on peut faire de ce moulin pour la fabri-

cation des huiles d'olives & des huiles de noix. Par M. l'Abbé Rozier, in-4°. de 21 pages avec 4 planches, inseré aussi dans le Journal de Physique du même Auteur, en Décembre 1777.

Ce moulin est supérieur à ceux dont l'Auteur avoit parlé précédemment. Il n'a pourtant pas fait encore des grandes sensations quoiqu'il présente de grands avantages. La complication de l'équipage de ce moulin, sa cherté, son entretien, l'inexpérience des ouvriers pourront être des obstacles à ce qu'on suive un aussi bon modele & qu'on le substitue à nos moulins ordinaires. On se rendroit à l'évidence si le véritable intérêt faisoit ouvrir les yeux sur les avantages qu'en retirent les Hollandois naturellement spéculatifs, industrieux & économes. Les avances ne les effrayent pas, & comme l'observe M. l'Abbé Rozier, le Hollandois ne regarde jamais à la mise premiere lorsqu'elle doit assurer la solidité & la durée.

Nous avons vu le modele fait en Hollande même; rien n'est si ingénieux, ni si bien assemblé que cette machine. La figure jointe au Mémoire n'en sauroit donner une aussi bonne idée; si l'on n'est artiste ou entendu dans la méchanique, la construction en paroîtra très-difficile.

C'est sans doute en conséquence de l'utilité que présentoit ce moulin Hollandois, ou des idées qu'il pouvoit faire naître pour la correction des nôtres, que la société libre d'émulation de Paris, proposa pour le sujet d'un de ses prix en 1778, la perfection des moulins à huile d'olive. Le public verra avec reconnoissance ce qu'on pourra lui apprendre d'utile à ce sujet; mais il est bon qu'il sache par quelle occasion cette société (éloignée d'un pays d'oliviers) proposa un tel sujet.

M. l'Abbé Rozier l'un des membres distingués de cette société ayant publié, comme on vient de le voir,

des vues économiques ſur les moulins à huiles d'olives, il répandit généreuſement ſon Mémoire dans le public. En ayant envoyé à cet effet un certain nombre d'exemplaires aux états de Provence, les états toujours animés de l'eſprit patriotique & ſe montrant reconnoiſſans envers les bons citoyens, accorderent à M. l'Abbé Rozier, une gratification que ce ſavant remit entre les mains du Tréſorier de la ſociété libre d'émulation pour faire le fond du prix ci-deſſus.

La ſociété Royale des Sciences de Montpellier, avoit auſſi propoſé en 1766, cette queſtion : *Donner la meilleure maniere de faire l'huile d'olive, expliquer chymiquemeut comment cette huile ſe rancit, & fournir les moyens de corriger & de prévenir ce défaut.* S'il eſt un Mémoire couronné il n'eſt pas connu du public.

On lit dans les actes de l'Académie électorale d'Erfort (écrits en Latin) pour l'année 1777, (p. 27) une petite diſſertation chymique ſur la conſervation, & la correction de l'huile d'olive, par Ambroiſe Michel Sieffert. Comme cet ouvrage n'eſt pas entre les mains de tout le monde & qu'il peut être utile, je rapporterai en ſon lieu la traduction littérale des paroles de l'Auteur pour expoſer plus fidélement ſa méthode.

Dans le même volume on trouve pag. 33 une autre méthode de corriger les huiles par Ferdinand Chriſtophe Oetinger Médecin de Tubinge. Quoique l'Auteur n'ait eu en vue que les ſemences huileuſes & non l'olive en particulier, ſes principes ſont pourtant applicables à celle-ci.

Dans le 3me. vol. des Mémoires des curieux de la nature de Berlin qui parut en 1778, M. le Profeſſeur Reuſſ, propoſe de multiplier en Allemagne tous les arbres dont les fruits ſont de nature à pro-

duire de l'huile, & par conféquent l'olivier. Il indique en même-temps une méthode de fon invention, au moyen de laquelle il affure qu'on pourra faire en Allemagne d'auffi bonne huile que celle qui fe fabrique en Provence. Nous ne connoiffons ni la méthode ni le livre où elle eft décrite, parce qu'il eft écrit en Allemand, mais nous fouhaitons pour le progrès des arts, que le fuccès dont fe flatte M. Reuff ne trompe pas fes efpérances & que la plantation des oliviers puiffe mieux réuffir en Pruffe que celle du murier.

Mémoire fur les Pepinieres & les tranfplantations des oliviers. Par M. de Joubert. Inferé dans un recueil de la Société Royale des Sciences de Montpellier, qui a pour titre : affemblée publique tenue en préfence des états de la Province de Languedoc le 25 Novembre 1778, à Montpellier chez Martel, 1779 in-4°. les procédés furent imprimés féparement en 3 pages *Ibid.* ce Mémoire n'occupe que dix pages dans le recueil. Ceux qui le liront regreteront fans doute que l'auteur plein de zele ne fe foit pas affectionné à lui donner plus d'étendue. Il y s'agit principalement de la population des oliviers par les branches couchées horizontalement dans la terre. L'avantage qu'on trouve dans cette méthode, c'eft de multiplier les bonnes efpeces, fans qu'il foit néceffaire d'enter les plants qui en proviennent.

Mémoires d'agriculture pour la côte de la méditerranée du Royaume, par M. Barthez Seigneur de Marmorieres, &c. à Montpellier chez Picot, 1780 in-8°. De trois Mémoires que renferme ce livre, il en eft un intitulé : *Traité de l'olivier.* L'Auteur dit, qu'il a négligé de le groffir des regles qu'ont donné les anciens & Vettori, parce qu'il n'avoit que des chofes nouvelles a apprendre fur cet arbre. Il taxe les anciens d'avoir écrit fans principes. Tous les lecteurs pourront n'être pas également fatisfaits de

ſes promeſſes & de ſes accuſations. Ce traité ne laiſſe pas que d'être intéreſſant, & quoique nous nous ſoyons permis, en le citant, quelques réflexions critiques, elles ne diminuent en rien l'eſtime que nous avons pour l'Auteur & le cas que nous faiſons de ſes ouvrages.

Quoiqu'on ne cherche guere les regles agronomiques chez les Poëtes, on lira toujours avec plaiſir les peintures agréables de Virgile. Ses préceptes furent avoués de Columelle même. Quoique ce Poëte inimitable ait eu plus à cœur la vigne que l'olivier, ce qu'il dit de ce dernier dans le ſecond livre des Georgiques, ne paroît pas en tout conforme à nos coutumes.

Quelques perſonnes pourront avoir recours à la traduction libre & en vers de M. l'Abbé Delille.

On lira avec plus d'intérêts le modeſte Pere Vaniere qui a mis un peu plus de ſoin dans ſes préceptes, & s'eſt étendu davantage ſur la culture de l'olivier & ſur l'huile, dans les livres 5 & 8 de ſon charmant *Prædium Ruſticum*, qu'il publia vers le commencement de ce ſiecle. On pourra le lire auſſi dans la traduction exacte & en proſe Françoiſe de M. Berland, Paris 1752, 2 vol. in-12. Ce qui nous touche de plus près dans cet ouvrage, c'eſt que nous y retrouvons nos pratiques. On ſoit que Vaniere étoit Languedocien & de Beziers.

Je ne dois pas oublier de ranger à côté de ces Poëtes le magnifique Poëme de l'Agriculture d'un Magiſtrat de Montpellier, dont j'ai déja rapporté quelques lambeaux. Il fut imprimé au Louvre en 1774 *in*-4°. avec figures.

Ce n'eſt pas ſans ſurpriſe que les étrangers & tous ceux qui cherchent à s'inſtruire doivent s'appercevoir que dans ces grands corps d'ouvrages con-

cernant les Sciences & les Arts qui font honneur à notre nation, parmi tant de Sociétés Académiques & d'ouvrages consacrés à l'utilité publique, qui se répandent périodiquement chaque année, chaque mois, chaque semaine, on se soit si peu occupé en France de ce qui regarde l'huile & les oliviers.

La seule gazette d'Agriculture a présenté, quoique rarement, de bons articles à ce sujet. Nous citerons ceux des n°. 41 & 42 de l'année 1766, où Mr. l'Abbé Soumille décrit la maniere dont on fait l'huile d'olives à Villeneuve-lez-Avignon. Le n°. 70 de la même année où M. l'Abbé Codde, Chanoine de Lorgues (en Provence) a fait insérer des observations sur la culture de l'olivier, ou plutôt l'annonce des expériences & des découvertes que cet Abbé disoit avoir fait pendant 15 ans. Nous n'avons pas appris que ces promesses ayent procuré une révolution favorable en Provence pour la culture de l'olivier.

Au n°. 3 de la même gazette année 1773, on lit des instructions sur la culture des oliviers, tirées d'une lettre de M. l'Abbé Jean Battara à M. François Griselini, Auteur du Journal d'Agriculture de Venise.

Enfin dans le n°. 35 année 1774, on a donné le précis de la méthode de M. de la Brousse pour préserver les oliviers des insectes qui s'attachent à l'arbre & au fruit. Et dans le n°. 70, année 1778, il est question des olives de Seville, où l'on paroit désirer de voir perfectionner les huiles d'Espagne.

L'Encyclopédie ou le Dictionnaire des Arts & des Siences a deux articles, ceux de l'huile & de l'olivier qui ne sont pas sans mérite, quoiqu'ils ne satisfassent pas pleinement, comme on auroit lieu de

l'attendre des Grands-Hommes qui les ont fourni. (*a*)

On doit eſpérer que le cours complet d'Agriculture, ou le Dictionnaire univerſel d'Agriculture redigé par M. l'Abbé Rozier, qui s'occuppe aujourd'hui ſpécialement de la culture de la vigne & de l'olivier, ne laiſſera rien à déſirer pour ce dernier article. Il n'a paru au moment où j'écris que le premier volume de cet important ouvrage, qui doit en avoir ſix, ou peut-être davantage. L'Auteur a d'ailleurs annoncé quelque part un traité complet ſur cet objet. L'academie de Marſeille ſemble lui fournir l'occaſion la plus favorable de le produire. Cette ſeule conſidération auroit dû me décourager ; cependant comme chacun a ſa maniere, & qu'il n'eſt point de livre qui ne puiſſe contenir quelque choſe d'utile, j'ai penſé que le mien pourroit auſſi avoir des lecteurs ou des critiques, en quoi il ſera encore utile.

CHAPITRE IV.

Deſcription de l'Olivier.

Quaſi oliva ſpecioſa in campis. Eccleſ. C. 24.

AYANT à parler dans ce chapitre & dans le ſuivant de la nature de l'olivier, il convient d'en donner d'abord la deſcription ; j'en déterminerai enſuite le genre, j'en fixerai la ſynonimie & j'en indiquerai les eſpeces ou variétés. L'inſpection de l'o-

---

(*a*) Mr. de Haller a eu raiſon de dire de l'encyclopédie : *pars Botanica operis famæ non reſpondet.*

livier en donne ſans doute une idée plus exacte que toutes les deſcriptions méthodiques. L'habitude de voir un objet, ſemble en rendre les détails ſupperflus. Cependant il arrive ſouvent qu'on ne fixe que l'enſemble d'une plante, ſans en ſaiſir le vrai caractere. Il nous a paru que ce Mémoire ſeroit fort incomplet ſi nous omettions la deſcription de l'olivier. Quelque familier qu'il ſoit aux cultivateurs de Provence & de Languedoc, les Agronomes étrangers à ces deux Provinces pourroient nous blâmer d'avoir négligé la deſcription d'un arbre que nous avons ſous les yeux & qui fait leur admiration comme l'objet de leur deſir.

L'olivier eſt un arbre toujours verd, mais d'un verd terne & grisâtre, dont le tronc eſt le plus ſouvent raboteux, & la tête arrondie. Il a un aſpect du ſaule. Nous allons entrer dans quelques détails ſur toutes les parties de cet arbre.

Radication.

Les racines de l'olivier ont une maniere d'être aſſez particuliere. La partie inférieure du tronc de l'arbre s'évaſe le plus ſouvent, s'élargit tant en deſſus qu'en deſſous de la terre & forme une baſe en empâtement qui ſert à l'aſſeoir ſolidement; c'eſt de cette ſouche toute difforme qui ne préſente que des *bourdes* & des *moignons* (*a*), que partent quelques groſſes racines ligneuſes blanchâtres; couvertes d'une écorce jaunâtre; elles ſerpentent dans la terre & ſe ramifient peu, des radicules ſortent par intervalle de celles-ci, de leurs extrêmités, ſur-tout & des portions

(*a*) Voudra-t-on bien me paſſer ces deux termes expreſſifs, quoique dans l'uſage ordinaire ils ayent un autre ſens.

fracturées.

fracturées. Mais il en sort un plus grand nombre qui sont flexibles, du collet de l'arbre, c'est-à-dire de la souche qui sépare le tronc des racines, & qui est toute bosse & tout sillon.

Quand on est nécessité d'arrâcher un olivier, les racines serpentantes cédent facilement à la coignée, la souche plus dure se brise en éclats; il s'en détache des écailles élastiques qui se cassent plutôt qu'elles ne reçoivent l'entaille de l'instrument tranchant.

Quand on a cerné autour les principales racines, on parvient plutôt à arrâcher un olivier en l'ébranlant par de fortes sécousses, qu'en multipliant les coups de hâche. Et quand l'arbre est renversé, on est surpris de l'entreprise & de l'inutilité des coups repétés. Chacun se dit c'est par ici, c'est par là qu'il falloit l'attaquer.

La racine de l'olivier étoit employée par les Sculpteurs Grecs; ils la préféroient pour les figures de leurs Dieux, parce que cette racine est solide, d'une substance égale, & point sujette à se fendre en séchant, mais sa dureté même la rend cassante. On n'en peut pas débiter de grandes pieces. Nos Ebenistes & Tablettiers qui l'emploient si adroitement en font des placages & différentes pieces de rapport qui égalent en beauté, par leur veine & leur bigarure le bois des Indes.

Caulescence.

Le tronc de nos oliviers s'éléve ordinairement de 4, 6 ou 8 pans. On ne leur permet pas de s'élancer sur des tiges plus hautes. Cet arbre est disposé à s'enfourcher de lui-même & à se diviser bientôt en quelques branches principales. Le corps de l'olivier prend plus ou moins d'ampleur selon qu'il avance en âge,

qu'il eſt dans un terrein favorable & cultivé, & ſelon ſon eſpece.

Les oliviers en produit ont de ſix pouces à deux pieds de diametre & plus. (*a*) On comprend que cette dimenſion varie ſelon la force de l'arbre & le climat. Si nos anciens oliviers avoient réſiſté aux hyvers rigoureux, on en verroit de prodigieux. Il en eſt pourtant encore que deux hommes embraſſeroient à peine. D'après la groſſeur des nôtres qu'on juge de ceux du Rouſſillon & d'Eſpagne qui en ont le double.

Les jeunes oliviers ont la tige unie, l'écorce extérieure ou l'épiderme cendrée, l'intérieure d'un verd clair; le *liber* ou l'aubier eſt blanc, le bois compacte avec très-peu de moëlle. Théophraſte diſoit même que l'olivier en avoit auſſi peu que le buis; les Anciens l'appelloient pour cela bois ſans moëlle. Les arbres adultes ont l'écorce plus brune, très-raboteuſe, rimeuſe, ſe ſéparant facilement en lanie-

(*a*) L'Auteur anonyme des deux lettres ſur les oliviers nous cite comme des plus beaux arbres qu'il y ait dans le terroir d'Aix, un olivier de *picholine* dont le pied a ſix pans & demi de circonférence, les branches 22 pans d'élévation & 32 pans de diametre...... Un olivier *tripard* dont le pied a quatre pans de circonférence, les branches verticales vingt pans d'élévations, & les branches laterales 24 pans de diametre.... Un autre olivier d'olives *mourettes* dont le pied a trois pans & demi de circonférence, les branches 18 pans d'élévation & 20 pans de diametre..... Un autre d'olives *ſaurines* dont le pied a trois pans de circonférence, les branches 16 pans d'élévation & 20 pans de diametre. Enfin un autre d'olives *barralenques* égal en groſſeur & en élévation au précédent. Tous ces arbres avoient alors environ 60 ans. Il eſt peu de cantons où l'on ne put en montrer de pareils, & j'en connois de bien plus gros en tout ſens.

res, (*a*) le bois rousseâtre & résineux. Les vieux arbres sont quelquefois cariés jusqu'au centre, ou ont perdu une partie de leur écorce. On en voit de maltraités par le tems, par la main imprudente des hommes & la dent meurtriere des bestiaux, qui n'ont qu'une demi existence, si je puis m'exprimer ainsi, & qui néanmoins se soutiennent. Ceci donne lieu à une réflexion qui paroit mettre en défaut les principes reçus sur l'organisation des arbres. Les meilleurs Physiciens pensent que la vie des arbres consiste dans la substance medullaire. (*b*) On voit en effet que l'extrême rameau qui reçoit une blessure dans la moëlle, périt. Toute dénudation de la moëlle est une playe dangereuse. Il est prouvé aussi que la substance medullaire ne reçoit point sa nourriture de la racine, puisque nous voyons souvent que la moëlle du tronc se pourrit en partie, & que l'arbre se creuse. L'olivier n'en fournit que trop d'exemples, le saule encore plus. La moëlle reçoit donc la nourriture de la substance corticale, aussi les playes extérieures sont-elles mortelles pour certains arbres.

Du reste par substance corticale, on doit entendre non seulement l'écorce proprement dite, mais encore le *liber* & le bois.

Le bois de l'olivier est très-dur, cassant, plein de nœuds (*c*) il est huileux, resineux & brûle vert comme sec (*d*) le bois vieux est veiné, les grosses racines

---

(*a*) *Cortex rimosus, exteriore fissuras sponte agens,*

(*b*) Voyez Linné *prolepsis plantarum* 1. *in amænitat. Academ.* vol. 6.

(*c*) C'est parce qu'il étoit noueux que les Grecs l'avoient appellé *gongros.*

(*d*) Cette facilité à bruler sur pied a causé quelquefois des incendies. En parlant de l'usage où l'on étoit en Italie de soutenir les plans des vignes par des oliviers sauvages,

le font encore davantage, & comme nous l'avons dit, les artiſtes les recherchent à cauſe de cela. Ce bois préſente quelquefois des accidens ſinguliers, mais on n'en fait pas de grands ouvrages.

L'olivier eſt fort branchu, il s'étend, s'éleve & devient touffu. Les branches ſortent du tronc ſans ordre & à la volonté du cultivateur : de celles-ci, partent les rameaux de deux en deux, oppoſés, & par paires croiſées ; la mauvaiſe taille les rends confus, tortus & difformes.

Les branches conſervent plus long-temps leur écorce unie ; celles qui ſont plus près du tronc la perdent avec le temps & en acquierent une raboteuſe comme la ſienne. Il eſt des eſpeces, qui conſervent plus long-temps cette écorce unie, elles l'ont griſe ou brune. L'écorce des oliviers eſt plus adhérente au bois pendant l'été, elle s'en ſépare en hyver ; ce qui donne plus de priſe à la gêlée ſur cet arbre & retient la neige, les glaçons, les frimats.

Foliation.

Les feuilles de l'olivier ſont fort ſimples, unies, luiſantes, marquées de quelques petits points. Leur

---

& du danger qu'il y avoit quand par l'imprudence des Bergers il s'y mettoit feu, Virgile dit que l'olivier renaiſſoit, mais non la ſouche de la vigne :

» . . . . . . *neve oleæ Sylveſtres inſere truncos*

. . . .

» *infelix ſuperat foliis oleaſter amaris.*

Il faut voir les onze beaux vers intermédiaires dans Virgile ; & les 17 qui les rendent dans M. Delille. Ce que Virgile craignoit de l'imprudence des Bergers de ſon temps, nous avons à le craindre de leur malice.

face ſupérieure eſt verdâtre d'un verd obſcur ou griſatre ; l'inférieure eſt blanche & preſque argentée. Quant à la forme, elles ſont très-entieres & lancéolées, (*a*) ſelon l'expreſſion des Botaniſtes, c'eſt-à-dire, ſans diviſions ni canelures, & oblongues, atténuées par les deux bouts. Elles ont depuis un juſqu'à trois pouces de longueur ſur environ ſix ou huit lignes de largueur. Elles ſont dures. Une nervure les partage dans la longueur, elle eſt ſaillante à la partie inférieure. Les bords ou les marges ſont comme cartilagineux, du moins plus fermes que la ſubſtance de la feuille ; ce qui la cambre ou la rend un peu concave en deſſous. Elle ſe contourne même obliquement dans certaines ſaiſons, à certaines heures du jour, & plus ou moins dans quelques eſpeces ; mais ſur-tout lorſque la feuille ſe ſéche, elle ſe roule alors en cornet.

Chaque feuille eſt terminée par une petite pointe aigue, encore plus ſenſible au tact qu'à la vue. A ſa baſe elle eſt ſupportée par une queue ou *petiole* (*b*) qui l'attache à la branche ou au rameau. Elle ſort une à une & d'une maniere oppoſée (*c*) en garniſſant les rameaux, qui ſont auſſi terminés par deux feuilles plus petites ou par un petit bourgeon pointu en forme de mître. Cette oppoſition de deux feuilles va toujours en croiſant & en ſens contraire, c'eſt-à-dire, que les deux premieres regardent le nord & le midi, les deux ſuivantes regardent l'orient & le couchant & ainſi de ſuite. Le même ordre a lieu pour les rameaux.

(*a*) J'en ai vu de *Bifides* & de *Trilobes*.

(*b*) On en trouve de *ſeſſiles* qui ſortent immédiatement de la branche, & d'*Amplexicaules*.

(*c*) On en voit quelquefois de *Ternées* ou qui ſont diſpoſées en verticille. Ceci arrive ſur-tout aux jeunes pouſſes robuſtes & aux ſurgeons d'un vieux tronc.

L'olivier ne feuillit & ne défeuillit point en entier chaque année ; c'eſt un arbre toujours verd. Une partie de ſes feuilles ſeulement ſe renouvelle : celles qui doivent tomber jauniſſent, & celles qui doivent les remplacer ſortent de l'aiſſelle au-deſſus de la cicatrice que la vieille laiſſe en tombant. Elles durent deux ans, ne ſe détachent qu'à la troiſieme année. Cette triennalité ne s'obſerve que ſur les arbres bien cultivés & ſoumis à la taille qui leur fait pouſſer de nouveaux rameaux. La chute des feuilles ne dégarnit pas l'olivier. Des endroits d'où ſe détachent les feuilles ſortent de nouvelles pouſſes ; les rameaux s'allongent par l'extrêmité & s'étendent latéralement. Le plus grand dépouillement de nos arbres ſe fait en été, & la reproduction a lieu au printemps & en automne dans le temps de la végétation. Le verd des feuilles eſt alors plus clair ; elle ſont auſſi plus ſouples.

Les jeunes Rameaux ſont preſque quarrés ou anguleux, ayant des nodoſités ou renflemens à l'iſſue des feuilles ; ils deviennent ronds & plus ligneux en vieilliſſant, & de ceux-ci il en ſort d'autres anguleux, &c.

Les Bourgeons du printemps ſont ſujets à être brouis par la gélée blanche. Les branches aoutées le ſont par les fortes gêlées de l'hyver ; les feuilles en ſont quelquefois toutes recroquevillées.

Floreſcence.

L'olivier eſt lent dans tous ſes progrès. Sa fleur n'eſt pas du nombre de ces Ephémeres qui n'ont qu'une beauté paſſagere & ſtérile. Dès la mi-avril, il annonce qu'il va entrer en Floreſcence & il n'eſt en pleine fleur qu'au mois de Juin, ceux qui ſont précoces le ſont vers le 20 de Mai. Ainſi cet arbre reſte plus d'un mois en fleur, en comptant du mo-

ment que le bouton de la fleur commence à poindre. On trouve ces boutons bien exprimés en Avril & en Mai, & l'on voit des arbres encore en pleine fleur au commencement du mois de Juin. C'est qu'il y a des arbres plus hatifs & d'autres plus lents ; les uns resteront fleuris 30 jours & les autres 40 ou 45. Les premieres apparences de la fleur sont des petits grains verdâtres qui se montrent dans l'aisselle des feuilles, & qui en se développant paroissent plus distincts & forment des grappes, des épis, des panicules que soutient un péduncule commun. Sur ces grappes sont rangés alternativement & opposés, comme sont les feuilles sur les Rameaux, des petits bouquets composés de 1, 3, 5 grains ; ceux-ci ont aussi leurs Pédicules, & il est un grain qui termine toujours le bouquet. Chaque bouton à un *stipule* ou appendice à la base & dirigé en bas, lequel n'attend pas toujours l'épanouissement de la fleur pour tomber. Il sort même quelquefois un grain de l'aisselle des Pédicules. Tantôt ces grappes sont clair-semées sur les Rameaux, tantôt il en sort d'un côté de l'aisselle des feuilles & point de l'autre ; d'autres fois les Rameaux en sont chargés & l'on compte autant de grappes que de feuilles. Heureux présage de l'abondance ou du moins d'une belle Floraison (*a*).

J'ai dit que les grappes qui sont le rudiment des fleurs naissoient aux aisselles des feuilles ; je dois faire observer que quelquefois la feuille manque ; on y observe la cicatrice qu'elle a laissé en tombant, mais il

(*a*) Cette espérance s'étend sur les autres fruits. Ovide dans ses fastes dit :

» *Si benè Floruerint oleæ, nitidissimus annus,*
» *Poma quoque, eventum temporis hujus age.*

en naîtra une autre, & ce Rameau ne fructifiera que par le nouveau qui en naîtra.

Je dois encore faire remarquer que l'opposition des feuilles & des grappes rangées deux à deux sur les branches & rameaux, s'écarte souvent de cet ordre régulier ; quoiqu'opposées, les feuilles (il en est de même des grappes) sont un peu plus hautes de quelques lignes, d'un côté, que de l'autre, j'ai observé sur des rameaux fleuris que les pédicules partiels étoient plus alternes qu'opposés sur les Péduncules communs. Ce sont-là certainement des variations, ou si l'on veut des petits écarts de la nature, qu'il est bon de faire remarquer à ceux qui asservissent la nature à un seul plan.

Les grappes s'allongent en se développant. Les boutons ou les petits grains pyriformes qu'elles portent se développent eux-mêmes & s'entr'ouvrent par l'extrêmité. A mesure que ce développement se fait, les boutons blanchissent, de ronds qu'ils étoient ils deviennent pyriformes ; il s'y forme quatre Sillons en croix, par où se feront les 4 divisions de la corolle quand la fleur s'entrouvrira.

Enfin en s'épanouissant la fleur montre distinctement toutes les parties qui la composent : 1°. un calice blanc qui la reçoit étroitement & qui fait environ le tiers de la longueur du bouton ; ce calice est fendu en quatre parties : 2°. une corolle blanche divisée en quatre laciniures arrondies, un peu concaves : 3°. deux petites étamines opposées, ayant deux gros sommets jaunes ou *Antheres* droites, portant sur les parois de la corolle : 4°. un pistil ou germe arrondi, enclavé dans le fond du calice, surmonté d'un *Style* très-court qui est lui-même terminé par un *Stygmate* bifide & jaune.

Tel est l'ordre symétrique des parties de la fleur. Observons quelques aberrations. Il arrive quelquefois qu'il n'y a qu'une étamine qui donne la poussiere fé-

condante, le sommet de l'autre se desséche, souvent aussi celui de toutes les deux; tout comme la fleur elle-même avant de s'épanouir. C'est ici l'effet de l'humidité, des brouillards, ou de la chaleur Précoce du printemps, &c. j'ai observé même des étamines avortées avant que la fleur ne s'entr'ouvrit.

J'ai vu souvent des fleurs à cinq *Petales*, même à six, & à trois étamines. Ce qui est une espece de luxe qui annonce de la vigueur dans l'arbre & qui ne peut que tourner au profit du germe ou de la fructification.

Reprenons l'ordre ordinaire des choses. Quand la fleur commence à créver, elle ne s'entr'ouvre le plus souvent qu'en deux, parce que les deux corps jaunes, qui remplissent l'intérieur de la fleur, déterminent en se gonflant cette ouverture en deux portions égales; mais bien-tôt la corolle s'épanouit en quatre parties, & les corps jaunes ou les antheres, qui couronnent les deux filets se mettent plus au large. La corolle est donc quadrifide quoique d'une seule piece par son tube, elle supporte deux étamines dont les filets sont assez courts pour les sommets qui sont plus gros. Ceux-ci sont chargés de la poussiere seminale qui se détâche après quelques jours de maturité. Les antheres sont encore remarquables par leur forme, elles sont arrondies & sillonnées d'un côté & applaties de l'autre, ou à leur face interne. Elles ressemblent à deux lobes d'un poid qui s'ouvre. Il faut saisir le moment ou la fleur vient de s'épanouir pour leur trouver cette forme; elles se dessé-chent après quelques jours.

Si l'on oublie sur une table pendant 24 heures seulement un rameau fleuri d'olivier, on trouvera la table couverte de cette poussiere (*a*) ou farine des

(*a*) J'eus la curiosité d'examiner au microscope la Poussiere

antheres, elle eſt d'un beau jaune & d'une fineſſe impalpable.

Les étamines étant attachées à la corolle ſe ſéparent avec elle du calice, lequel préſente alors dans ſon fond le germe ou le Piſtil, qui eſt de couleur verte, ſurmonté du ſtyle & du Stygmate. Dans le fort de la Floreſcence le ſtygmate eſt plus développé, plus large & comme frangé.

Nous ſuppoſons que la fécondation eſt faite, paſſons à la deſcription du fruit.

Fructification.

Du moment que la fleur eſt épanouie elle n'eſt pas de durée, une ſemaine ou environ décide de ſon ſort & de celui du jeune fruit. Si la ſaiſon a été propice & que le moment de la floraiſon y réponde, l'arbre noue ſon fruit, ſi non il abandonne le germe avec la fleur. Les obſtacles à la fructification ſont la pluye & le brouillard, un vent qui ſéche la fleur, la bruine, la gêlée tardive du printemps qui la brouiſſent; quoique pourtant la fleur de l'olivier eſt à l'abri des gêlées blanches du mois d'Avril ſi nuiſibles aux autres arbres à fruit.

---

fécondante de ces étamines, qui eſt d'une tenuité extrême & qui s'applique ſur le papier d'une maniere ineffaçable; elle me préſenta des petits grains ovoides & opaques. Ayant enſuite répandu quelques gouttes d'eau ſur le porte objet, ces grains devinrent tranſparens & prirent la forme Spherique. Ils paroiſſoient compoſés de pluſieurs cercles concentriques avec un point blanc au milieu. Ils avoient la groſſeur ordinaire des boutons fermés de la fleur. Les étamines ſoumiſes également à une forte lentille avoient une forme ſinguliere, on les eut priſes pour des quartiers de poire ſéche confites au ſucre & brillants. Je noterai qu'elles étoient alors un peu flétries.

On a remarqué que les oliviers iſolés nouent plus facilement que ceux qui ſont preſſés les uns contre les autres & ſur leſquels les vents ont moins de priſe pour diſſiper les brouillards.

On tirera un bon augure ſi lorſque les oliviers défleuriſſent, en examinant les fleurs dont la terre eſt jonchée, on trouve ces fleurs percées, c'eſt-à-dire, qu'elles ont laiſſé ſur l'arbre le calice & le Piſtil, & qu'elles n'ont emporté avec elles que les étamines à demi deſſéchées. Il eſt rare que la fleur reſte après la fécondation ; pour peu qu'elle tardat à ſe ſéparer du calice, l'ampliation de l'embryon qui s'arrondit de jour en jour l'empêcheroit de s'en dégager. Si la fleur tombe en entier & qu'elle ne paroiſſe pas percée, c'en eſt fait de l'olive.

Cultivateur avide ſuſpend tes regrets, tout n'eſt pas perdu. La nature ne ſe montre à tes yeux avec tant de luxe que pour te prouver ce qu'elle peut, pour t'avertir de ce que tu lui dois. Examine dans ton champ ; une partie de tes oliviers n'a pas encore quitté ſes fleurs, elles échapperont à l'intempérie de la ſaiſon ; & ceux de tes arbres qui ſe montroient avec tant d'éclat n'ont quitté une trop brillante parure que pour mieux t'aſſurer de leur produit. Tant de fleurs étoient néceſſaires pour ſervir celles qui doivent proſpérer. La pouſſiere ſeminale de celles qui ont paru ſtériles en avortant, a déja impregné celles qui ſeront fécondes. Admire donc en ſilence & fait ceſſer tes injuſtes murmures.

Déja l'olivier marque, on voit le délinéament du fruit, l'embryon groſſit, s'allonge ou s'arrondit. Ce fruit eſt une *drupe* preſqu'ovale ou ovoide, charnue, liſſe & à une ſeule loge. La ſémence eſt une ſorte de noix ovale, oblongue & rugueuſe ou ſtriée. C'eſt ce qu'on appelle le noyau de l'olive, qui eſt fort dur. Il contient une amande huileuſe, qui n'a

communément qu'un lobe quoiqu'il s'en forme deux; un avorte aſſez conſtamment. Ce n'eſt que ſur la fin du mois de Juillet que l'écorce oſſeuſe du noyau commence à ſe former ; l'amande eſt encore gelatineuſe, mais on voit alors les deux lobes exprimés & ſéparés par une cloiſon membraneuſe (*loculamentum* ,) il faut pour cela couper la jeune olive tranſverſalement. On trouve l'amande ſéche dans les olives que la ſécher eſſe ou les brouillards font tomber au mois d'Août.

J'ai remarqué que quoiqu'il y ait des olives rondes, le noyau eſt oblong. J'ai vu auſſi des olives monſtrueuſes comme formées de deux, & le noyau ſuivoit alors cette irrégularité. J'en conſerve un qui reſſemble à un bec d'oiſeau ouvert. Enfin pour terminer ce que j'avois à dire des parties de la fructification, je remarquerai que l'olivier eſt non-ſeulement ſujet au coulage dans le tems de la fleuraiſon, mais même après que le fruit a noué. L'olive eſt caduque pendant tout le tems de ſon accroiſſement juſqu'à la veille de la récolte. Le fruit en tombant laiſſe comme la feuille une cicatrice au lieu de ſon inſertion. L'olive reſte long-tems verte, elle eſt d'un goût ſur, reveche, des plus acerbes & amer. De vertes les olives deviennent jaunâtres, blanchâtres, rouges, violettes, noires, plus ou moins ſelon les eſpeces. Six mois s'écouleront cependant avant qu'elles ne parviennent à leur maturité. Pendant ce long eſpace de tems l'attention du cultivateur ſera partagée entre l'eſpérance & la crainte. C'eſt pour lui le moment de la contemplation. Alors la nature fait tout, l'art eſt inutile, il dérangeroit s'il ne détruiſoit l'ouvrage de la nature. Les ſoins du cultivateur ne peuvent hâter le jour déſiré ni prévenir les contretems fâcheux qui nuiſent à l'olive. En vain formeroit-on

des projets, (*a*) réposons-nous en la Providence Divine & ne cessons d'estimer l'olivier.

C'est assez avoir peint le caractere de notre arbre, arrêtons-nous un moment à contempler sa forme & son ensemble. Nos collines & nos champs qui en sont plantés ressemblent de loin à des forêts sombres, mais vû de près notre arbre n'est pas dépourvu d'agrément. L'Olivier planté en quinconce forme des beaux champs, des forêts, des allées, des avenues. Quant il est en fleur il est gai sans éclat. Le mêlange confus de ses bouquets blancs éclaircit sa verdure ; ses fleurs répandent une odeur douce & mielleuse. Cet ornement est à la vérité passager ; mais ce qui arrive plus souvent c'est quand le vent l'agite : le mêlange du verd & du blanc de ses feuilles présente alors une variété qui récrée la vue. Son feuillage se laisse aisément pénétrer par le soleil, il donne pourtant un ombrage que recherchent au besoin les laboureurs, les bergers, les vignerons, les chasseurs, &c.

Au printemps les nouvelles feuilles changent la face de cet arbre, parce qu'elles sont d'un verd plus gai, & les vieilles d'un blanc plus argenté. La pluie qui le lave lui donne aussi une teinte de verdure plus agréable ; & quand le vent le secoue, il présente des effets de lumiere inimitables par un Peintre. Je me suis plû quelquefois à contempler de ces effets admirables qui procurent des coups d'œil ravissants : tels

---

(a) » . . . . *neque enim est quæ pallida quanquam*
» *Blandius agricolis arbor spectetur avaris* ;
» *Sive racemato faciat spem flore, nigrantes*
» *Prodiga seu fœtu curvaverit ubere ramos.*
Vaniere, *l.* 5.

qu'après un orage lorſque l'arc-en-ciel ramene la ſérénité dans l'air, les arbres rafraichis, lavés, en paroiſſent plus jeunes & d'un feuillage plus tendre. Tel encore lorſqu'après un temps ſombre, le ſoleil ſur ſon couchant perce la nue avant de ſe retirer de l'horiſon, les oliviers éclairés obliquement & rembrunis par un nuage épais ſuſpendu dans le ciel, offrent un aſpect charmant par l'ambiguité de leur couleur; ce que nul autre arbre n'a offert à ma vue. Je ne ſaurois mieux faire l'éloge de l'Olivier qu'en me ſervant d'un paſſage de Vettori qui dit dans ſa Préface : *queſta pianta per la ſua vaghezza è leggiadria, meriti d'eſſere accarezzata, perciochè ella diletta la viſta maraviglioſamente.* On ne pourroit rien dire de plus agréable en faveur d'une belle plante.

Enfin tout ce que l'antiquité en a dit, eſt à ſa louange. Les comparaiſons que fait Homere de l'Olivier, en pluſieurs endroits de l'Iliade, ſont toutes à l'avantage de cet arbre chéri & doit nous l'affectionner davantage, parce qu'il nous eſt propre. Le Cultivateur doit avouer à ſa honte qu'un bel enthouſiaſme dont - il étoit épris pour le mûrier l'avoit ſéduit, & lui avoit fait négliger l'olivier dans un temps ou les calamités reclamoient des nouveaux ſoins pour réparer ſes pertes & remettre cet arbre en honneur.



CHAPITRE V.

Nomenclature de l'Olivier.

» *Sed neque quàm multæ ſpecies, nec nomina quæ ſint,*
» *Eſt numerus : neque enim numero comprendere refert.*
Virgil.

APrès avoir diſcouru ſur la forme & le caractere de l'olivier, il nous reſte pour achever l'hiſtoire de cet arbre, de fixer ſon genre, de faire le dénombrement de ſes eſpeces par rapport à la variété de ſon fruit. Les méthodiſtes ont différemment claſſé l'olivier ſelon qu'ils ont pris différentes parties de la fleur ou le fruit pour la baſe de leur ſyſtême. Et pour ne parler ici que des deux auteurs les plus généralement connus & eſtimés, je ne rapporterai que la maniere dont l'ont claſſé Tournefort & Von-Linné vrais légiſlateurs en Botanique.

Tournefort a placé l'olivier dans ſa XXe. claſſe, qui eſt celle des arbres & des arbuſtes à fleur monopetale, c'eſt-à-dire, d'une ſeule piece. Il eſt compris dans la ſection ſeconde, ou de ces mêmes arbres dont le Piſtil devient un fruit à ſémence oſſeuſe.

Quant au genre, l'olivier en conſtitue un particulier, dont le caractere eſt d'avoir la fleur monopetale, comme en entonoir, le plus ſouvent partagée en quatre, au fond du calyce de laquelle il s'éleve un piſtil qui ſe change en fruit ovale, mou,

plein de ſuc, ayant un noyau oblong qui renferme une amande de la même forme. (*a*)

Von-Linné a rangé l'olivier dans ſa deuxieme claſſe & au premier ordre (*Diandria monogynia.*) qui eſt celle des fleurs à deux étamines & à un ſtile. Le caractere générique revient à ce que j'en ai dit dans la deſcription.

Les anciens Botaniſtes avoient regardé comme des eſpeces d'olivier quelques arbres étrangers qui n'ont que des rapports éloignés avec le nôtre. C. Bauhin avoit commencé à diſſiper cette confuſion en rapprochant la ſynonimie des Auteurs.

Tournefort plus clairvoyant l'a laiſſé ſeul de ſon genre. Le Botaniſte du nord lui a aſſocié un olivier découvert au Cap de Bonne-Eſpérance, & un autre en Amérique. Leur différence quant aux feuilles, c'eſt que ceux d'Europe les ont lancéolées, ceux d'Amérique lancéolées-Eliptiques & ceux d'Afrique ou du Cap-de-Bonne-Eſpérance ſont ovales; ils ont moins l'apparence d'olivier. J'ai vu quelque part en France cet arbre en nature, j'en ai pris un échantillon que je conſerve pour le montrer aux curieux. Un de mes amis qui depuis ce temps a été ſur le lieu m'a dit que l'olivier du Cap ne formoit pas un arbre auſſi beau que les nôtres, mais plûtot un arbuſte ſauvage. Sa feuille reſſemble en quelque choſe à celle de l'Yeuſe ou Chêne verd, ſans être dentélée. Les auteurs l'avoient pris pour un *liguſtrum* ou Troeſne étranger. La ſynonimie de l'olivier d'Europe n'a point varié comme celle d'une infinité de plantes qu'on ne reconnoit plus dans les auteurs anciens & ſur leſquelles les

(*a*) On pourra voir les parties de la fructification repréſentées nettement dans les inſtituts de Tournefort, à la planche 370.

modernes

modernes n'ont que des doutes. Le nom de l'Olivier eſt homonyme & le même chez tous. C'eſt la différence des langues qui en a mis ſeulement dans ſa dénomination. Ainſi les Grecs le nommoient *Elaja* ou *Elæa*, & l'olivier ſauvage *agriélaja* ou *cotinos*, &c. les Latins *olea* & *oleaſter*; les Italiens *ulivo*, *oleaſtro*, *ulivo ſelvatico* ; les Anglois *olive-tree* ; les Belges *Olyf-boom* ; les Allemands ou Germains *oliven*, &c. Paſſons à l'énumération des eſpeces d'Oliviers (*a*) de celles ſurtout qui ſont cultivées en différents lieux de la Provence : c'eſt l'intention de l'Académie.

Nous tâcherons pour ne pas tromper ſes eſpérances d'aller même au-delà des limites de la Provence & nous réunirons dans cet article, comme dans tout le cours de cet ouvrage, nos propres obſervations aux inſtructions qui nous ont été données de part & d'autre par des perſonnes de confiance, & à ce qu'à pu nous fournir une lecture aſſidue des meilleurs Auteurs qui ont écrit de l'olivier. Pour ne pas nous abandonner à une nomenclature ſtérile, nous ferons quelques remarques ſur chaque eſpece d'olivier que nous décrirons en particulier & en abregé.

On diſtingue en premier lieu l'olivier ſauvage du cultivé, & il faut bien que la nature conſerve ſon droit d'a-

(*a*) Philippe Miller dans ſon fameux Dictionnaire de Jardinage, en Anglois, a cru pouvoir fixer à 5 les eſpeces d'olivier, en en prenant un de chaque pays. C'eſt ainſi qu'il les nommoit 1°. Olivier de Provence. 2°. Olivier d'Eſpagne. 3°. Olivier Sauvage. 4°. Olivier d'Afrique. 5°. Olilivier à feuille de buis, qui eſt auſſi d'Afrique. Il nous ſeroit difficile de dire à Mr. Miller qu'elle eſt la ſouche des Oliviers de Provence, ou qu'elle eſt l'eſpece primitive qui a formé tant de variété que nous avons, & comment cela s'eſt-il fait, & pourquoi ne s'en forme-t il pas encore?

voir des especes primitives, laissant à l'homme ambitieux le soin d'en multiplier à son gré les variétés utiles. L'olivier sauvage est donc la premiere variété connue de l'olivier d'Europe, où si l'on veut la premiere espece. Elle l'a été dans tous les temps. Les noms que j'ai rapporté ci-dessus le témoignent assez. On en trouve encore en Provence & en Languedoc. On l'expulse pourtant mal-à-propos parce qu'on le croit inutile. Il ne l'est que parce qu'il est abandonné dans des lieux agrestes, dans des haies, & sans cesse exposé aux insultes du bétail (*a*).

Nous avons déja vu qu'on n'employoit aux couronnes des jeux Olympiques que des feuillages d'olivier sauvage. Bellon en a vu de fort beaux dans les vallées du Mont Athos. Il faut même présumer de ce qu'on dit dans l'*hortus catholicus*, qu'ils ne sont pas tout à fait stériles en Espagne, & qu'il y en a à fruits obtus & comme tronqués, & à fruits pointus. Ces oliviers portent donc du fruit, mais plus petit. Leurs feuilles sont aussi plus petites, plus roides; quelques-uns ont des piquants, ont l'air scabreux, en un mot sauvage. On croit aussi que l'olivier cultivé étant négligé, peut devenir sauvage. Nous en avons vu en effet qui étant abandonnés, étouffés par les rejettons sans nombre, rongés par les bestiaux, devenoient buissons sans cesser de donner quelques fruits chétifs. Le plan véritablement sauvage donne une huile excellente. Théophraste avoit remarqué que d'un noyau d'olive, il en naissoit un olivier sauvage, & qu'un olivier franc pouvoit redevenir sauvage,

(*a*) J'ai observé pourtant que les gens de campagne donnoient volontiers le nom d'olivier sauvage à des especes qu'ils ne connoissoient pas ou qui étoient des especes dégénérées.

mais qu'un olivier ſauvage, ne devenoit point franc. C'eſt ici l'ouvrage de l'Art.

Magnol a dit que l'olivier ſauvage ſe rencontroit dans les haies des vignes, qu'il y parvenoit ſans culture & qu'il portoit de très-petites olives. Garidel qui doutoit que cet olivier put croitre naturellement dans le terroir d'Aix & dans les endroits qu'on nomme *ribos*, convient pourtant qu'on en trouve de vraiment ſauvages dans le terroir de St. Laurens proche la riviere du Var & dans pluſieurs autres endroits voiſins d'Antibes, de Canne & de Graſſe. Garidel paroiſſoit fâché de ce qu'on eut pu croire qu'on trouvoit des oliviers ſauvages dans ſon pays. On verra ci-après dans le Chapitre qui traite de la plantation, ce qu'il faut penſer de ces oleaſtres.

Pour ce qui eſt des eſpeces cultivées, les Auteurs ont eu plus d'égard au fruit qu'à l'arbre pour les différencier, quoique les noms vulgaires ſe rapportent ſouvent autant à l'arbre qu'à l'olive. Ces noms tirés de la qualité, du goût ou de la forme de l'olive paroiſſent barbares à ceux qui n'en connoiſſent pas l'Ethymologie. Ainſi les anciens, ſelon Columelle, eurent leur *Pauſia*, *Algiana*, *Liciniana*, *Sergia*, *Nevia*, *Culminia*, *Orchis*, *Regia*, *Circites*, *Murtea*, &c. (*a*) Olivier de Serres a franciſé ces noms, & un au-

---

(*a*) L'olive *Pauſia* étoit verte, agréable au goût quoiqu'amere : elle étoit ainſi appellée du mot *Pavire*, broyer. Ce ſont celles qu'on écraſoit pour en exprimer l'huile. On en verra la raiſon dans la troiſieme partie. Cette olive étoit fort groſſe ; c'eſt la *Rotonde* des Napolitains ſelon J. B. Porta.

La *Licinia* étoit la plus vantée de toutes les olives, même du temps de pline. C'étoit l'eſpece qui rendoit l'huile de venafre ſi fameuſe. Elle en fourniſſoit beaucoup. J. B. Porta dit qu'on l'appelloit de ſon tems olive *Pollinole*. La *ſergia* rendoit plus d'huile que les autres eſpeces. Les *Orchites* ou *Orchades* de

teur plus récent a cru y reconnoître les eſpeces de Provence.

De toutes ces olives, Virgile n'en a déſigné que deux & une troiſieme qui n'y eſt pas compriſe.

» *Nec pingues unam in faciem naſcuntur olivæ*
» *Orchites, & radii,* * *& amarâ pauſia baccâ.*

On trouve dans les Auteurs, d'autres noms des olives tirés vraiſemblablement du pays comme ſont ceux de *Syriæ*, *Fidicinæ*, *Cominiæ*, *Contiæ*, *Albiceræ*, *Salentinæ*, *Picenæ*, &c. on trouve encore chez les anciens les *Iſchados*, *Gergerimos*, *Raphanydes* & *Stemphylades*. Ces dernieres étoient noires; les Athéniens en faiſoient grand cas; il paroît qu'on les écachoit.

Selon les apprets qu'on donnoit aux olives pour les manger on les nommoit encore *Colymbades*, *Halmadæ*, *Netrides*, *Pityrides*, &c. nous apprenons cependant de Charles Etienne, que les *Colymbades* étoient ainſi appellées parce qu'elles donnoient beaucoup d'huile ſans effort : c'étoient auſſi celles qu'on mangeoit le plus volontiers. Les *Halmadæ* ſe confiſſoient au ſel. Les *Netrides* ainſi dites parce qu'elles ſurnageoient. Les *Pityrides* ou furfuracées étoient cueillies vertes. C'étoient des pauvres olives au rapport de Philemon.

Varron ſe nommoient plus anciennement *Archemoræ*. C'étoient des groſſes olives rondes qu'on ſervoit ſur table. Ce ſont certainement les *Cojaſſes* de quelques pays.

L'olive Royale étoit fort belle, quelques-uns diſent qu'elle ne differoit pas de la *ſergia*. On la ſervoit auſſi ſur table.

* Les *radii* étoient longues en forme de navette. Ne ſeroient-elles pas les Corniales? elles étoient fort agaéables à manger. J. B. Porta les nommoit *Pizzutelle*.

Les noms de ces olives ont changé en passant de chez les Grecs chez les Romains. Les Italiens n'ont pas même conservé les noms de l'ancienne Rome. Dans Pierre Vettori, on ne trouve que les 8 ou 9 especes suivantes (*a*) comme celles qui étoient les plus connues de son temps. 1°. *Moraivoli*, qui a la forme d'une mûre. 2°. *Infrantoi*, qui veut dire olive qu'on écache ; la même s'appelle aussi *Morcai*, parce qu'elle fait l'huile plus grasse & qu'elle donne plus de lie. 3°. *Corregivoli*. 4°. *Razzi*, 5°. *Rossellini*, olive rouge. 6°. *Gramignoli*. 7°. *Bruccioli*. 8°. *Orboli*, celle-ci étoit grosse & ronde. Vettori croit que c'est celle que les anciens nommoient *Regia* & les Grecs *Phaule*.

Ceux qui seront curieux de savoir la raison de toutes ces dénominations des olives pourront avoir recours à Athenée & aux Corollaires d'Hermolaus Barbarus sur Dioscoride & Pline. Pour nous nous ne nous en mettons plus en peine. Parlons de ce qui nous intéresse le plus.

Les Provençaux & les Languedociens ont trouvé dans leur langue la représentation des noms, quelquefois singuliers, des especes d'olives dont je vais entreprendre la longue & pénible énumération. Je dis penible, parce qu'elle n'a été faite encore par personne, & par la difficulté qu'il y a à rassembler & a accorder entre eux les noms variables imposés à une même espece. Aussi Pierre de Crescens en

(*a*) M. Grimaldi a nommé les mêmes qui sont celles connues en Toscane, mais il avoue ne pouvoir les rapporter à celles des Anciens, ni même pouvoir confronter celles de la Calabre avec celles de la Toscane & avec celles de la côte de Genes. En ce dernier endroit on ne connoît que deux principales especes d'olives, la *Tagliasco*, & la *Colomburo*.

reconnoissant qu'il y avoit plusieurs especes d'oliviers, s'est dispensé de les nommer, parce que, dit-il, ils sont de même vertu : l'excuse n'est pas recevable ni même vraie.

Je tâcherai de réduire ces especes sous les phrases de Magnol & de Tournefort, ou de Garidel qui les a empruntées, parce que sur ce point ces Auteurs tiennent lieu de tous les autres (*a*) ; ce qui prouve qu'en Provence & en Languedoc, on possede le plus grand nombre de variétés connues.

J'indiquerai en même-temps quelques especes qui nous sont étrangeres. Il n'est point de pays qui n'ait quelque espece favorite, soit parce qu'elle est plus productive ou plus facile à cultiver. Quoique l'Académie n'ait demandé que l'énumération des especes d'oliviers répandus en Provence, elle ne sauroit désaprouver, je pense, que j'ajoute celles de Languedoc. Le bien des deux Provinces est un bien commun pour l'état.

N°. 1 *Olea fructu olbongo, minori.* Garidel N°. 1.... Tournefort N°. 2.... Magnol N°. 4.... *Olivæ minores & genuenses & ex-Provincia C* Bauhini Pinax.... *Olea oblonga, linnei* .... Olive Picholine ou Pijouline.

(*a*) Je dois faire observer que dans cette énumération au lieu de citer la page des auteurs, je citerai le rang de l'espece comme si elles étoient numérotées. Ainsi qu'on se représente 16 numéros pour les especes de tournefort, 10 chez Magnol & 12 dans Garidel. M. Duhamel les à effectivement numérotées.

Je dois avertir aussi qu'en indiquant l'habitation de ces oliviers, je n'ai choisi que quelques lieux principaux sans dinumérer toutes les Villes & les Paroisses les plus fameuses de chaque viguerie de la Provence & des diocèses du Languedoc. Il faudroit parcourir soi-même tout le pays pour connoître tous les noms.

Cette espece d'olive est délicate au goût. On la cultive expressément pour la confire. On en a assez par-tout, mais elle est plus commune selon Garidel, dans les terroirs des Villages de St. Chamas, d'Istres, de Callissane, de Merveilles, &c. que dans celui d'Aix. Du reste le nom ne lui vient que de *Picholini* inventeur d'une maniere particuliere de les confire. On en connoît de deux sortes l'une plus grosse qui approche de l'*Amellau* (N°. 5) & l'autre de la *Blancane* ou de la *Cojasse*.

On cueille ces olives encore vertes ; elles noirciroient si on les laissoit bien meurir, mais elles ne sont pas estimées pour l'huile.

N°. 2. *Olea fructu maximo*. Garidel N°. 2 .... Tournefort N°. 1 ..... *Olivæ maximæ Hispaniæ* C. Bauh. Pin. ..... *Oliva Crassior Circa hispalin nascens*, Clusii. .... olive d'Espagne.

Ce pourroit être l'orchite des anciens. C'est la plus grosse des olives & la plus charnue, mais elle est très-amere. L'huile n'en est pas agréable ni au goût ni à l'odorat. Un seul arbre de cette espece occupe un terrain immense par son étendue qui surpasse celle de nos oliviers ordinaires. C'est peut-être une des raisons pour laquelle on le cultive moins au terroir d'Aix. On en voit à Marseille, aux Beaux & le long de la côte maritime.

Très-peu en Languedoc.

N°. 3 *Olea fructu majori, carne crassâ*. Garidel N°. 3 ..... Tournefort N°. 7 ..... *olivæ majores & pulposiores* 3 C. Bauhin pin. ...... *olivæ regiæ*, *Cæsalpini* ..... *tripard*, *aulivo tripardo*

C'est l'olivier royal si connu des Anciens. Il est très-commun en Italie. Il l'est aussi en Provence dans le terroir de Ventabren, la Fare, Lançon, Pelissane &c. moins dans celui d'Aix.

Au demeurant malgré sa qualité de royale, c'est une pauvre espece d'olive qui donne beaucoup de crasse.

N°. 4. *Olea fructu oblongo, atrovirente.* Garidel N°. 4 . . . . . . Tournefort N°. 3 . . . . & C. Bauhin. Pin. . . . . *aulivo pounchudo.*

Cette espece se voit communement aux environs d'Aix; elle charge beaucoup, & son huile est bonne.

N°. 5. *Olea sativa, major, oblonga, angulosa, amygdali formâ.* Garidel N°. 5 . . . . Tournefort N°. 8 . . . . Magnol N°. 1 . . . . . *olea amygdalina* Linnei.

Cet arbre est dit *amellaü* à cause que son fruit a quelque ressemblance avec l'amande verte. C'est le grand olivier franc dont on est assez pourvu partout. On le trouve en Provence dans les terroirs de Lançon, Pelissanne, St. Chamas, &c.

On le trouve aussi en Languedoc, on en fait grand cas aux environs de Montpellier. *L'Amellande* n'est que pour l'usage de la table. Les Confisseurs en fournissent de grandes quantités aux Commerçans qui en font passer chez l'étranger.

L'olivier a gros fruit long, dit aussi *la laurine* à cause de sa feuille (Encyclopedie N°. 4.) se rapproche de cette espece, quoique différente. L'olive est relevée en bosse & comme anguleuse. Elle donne d'assez bonne huile, mais plus communement elle sert à confire. Je crois que c'est la variété que Von-Linné appelle *olea angulosa*, & qui se rapproche aussi de *l'ouliviere.*

N°. 6. *Olea media, oblonga, fructu corni.* Garidel N°. 6 . . . . . Tournefort N°. 9 . . . . Magnol N°. 3 . . . . *olea craniomorpha* Linn. . . . . *cormau*, *corniau* & *courgnale.* C'est un des plus beaux & des meilleurs oliviers. Il a un port tout particulier; on peut le re-

connoître de loin en ce que ses rameaux sont pendants, surtout ceux des plus basses branches qui descendent jusqu'à terre, à la maniere de certains arbres étrangers ou même comme le jujubier & le sapin. Ses feuilles sont pointues assez grêles & sont clair-sémées. Le fruit a aussi une forme particuliere. L'olive n'est dite *corniale* qu'à cause de sa ressemblance avec le fruit du Cornouiller, ou peut-être d'un cornichon. Elle est longue, un peu arcuée ou crochue, rougeâtre. Le plus souvent son péduncule ne s'insere pas au milieu de la base, mais un peu plus d'un côté que d'autre. Il se trouve de ces olives très-allongées comme des dattes; elles noircissent enfin. Leur huile est fine; aussi cultive-t-on cet arbre presque partout aux lieux du N°. ci-dessus & à Marseille, Roquevaire, Aubagne, Auriol & à Aix.

Le *Corniaü* est aussi très-estimé en Languedoc. On le voit fort répandu dans le diocese de Montpellier, il charge beaucoup & donne une huile fine. Le seul inconvénient qu'a cet arbre, c'est que son fruit est sujet à dégénérer par rapport à la sécheresse qu'il craint beaucoup. Lors même qu'il porte des olives en quantité, elles sont très-petites. Nous en avons vû pendant une mauvaise année qui ressembloient a des crotins de chevre.

N°. 7. *Olea maxima subrotunda*. Garidel N°. 7. . . . . . . Tournefort N°. 10 . . . . Magnol N°. 5 . . . . *olea sphærica*, Linnei . . . . . . *ampoullau*. Cette sorte d'olive est aussi commune dans le terroir d'Aix, partout en Provence, & à Montpellier. C'est une de celles que Garidel dit qu'on appelle *oulivo barralenquo* (de même que la précédente N°. 6, & la suivante N°. 8.) Elle rend de la bonne huile.

N°. 8. *Olea media, rotunda præcox*. Garidel N°. 8 . . . Tournefort N°. 12 . . . . . . Magnol.

N°. 7. . . . . *olea præcox* Linnei. . . . . ; *moure*, *mouraude*, *mouraü* & *mourale*. Cet arbre eſt très-feuillu, ſes feuilles ſont larges, fermes, d'un verd plus obſcur, elles tombent plus facilement & ſe renouvellent de même, ce qui fait que le *mouraïl* a toujours un air de vigueur ; il fait plus d'ombrage que les autres oliviers. Il eſt partout recherché en Provence comme en Languedoc. L'olive eſt très-noire, ronde, molle, portée par un court pédicule. Elle noircit à bonne heure & ſe ride au moindre froid. Elle eſt fort ſujette à tomber au moindre vent ; il faut la cueillir aſſez tôt. C'eſt pourquoi on ne doit avoir que très-peu ou beaucoup de cette eſpece dans une olivette. En en ayant beaucoup, comme elle eſt précoce, on pourra la cueillir à l'avance pour en tirer l'huile à part. Elle s'écraſe facilement; la chair ſe détache du noyau en la remuant ſur le tas ; elle tache la toile en un rouge de lie.

Les payſans diſtinguent deux eſpeces de *mouraü* dont-ils nomment l'un *cabrelin* ou *mourau-cornier*, & l'autre *mourau redoun*.

Suivant le terrain on eſtime plus ou moins cette eſpece.

La *negrette* ou *nigrale* eſt une olive qui ne paroit pas beaucoup différer de la *mourale* ; elle eſt très-noire comme elle, mais elle n'eſt pas ſi arrondie ; elle a plus la forme d'un baril. Sa feuille eſt auſſi moins large & moins obſcure.

Ces deux eſpeces d'arbres ne ſont pas auſſi fantaſques que bien d'autres, ils craignent moins le froid ; auſſi ſont-ils plus fourrés, plus garnis, plus beaux.

N°. 9. *Olea minor*, *rotunda*, *racemoſa*. Garidel. N°. 9. . . . . . Tournefort N°. 13 . . . . Magnol N°. 8 . . . . . *Olea racemoſa*, Linn.

Bouteillau, *Boutiniane*.

Il eſt agréable de voir cet arbre chargé de fruit,

il les porte par trochets ou par bouquets, d'où lui est venu le nom de l'idiome patois. Cette espece paroit être plus commune en Languedoc qu'en Provence.

Je crains que Garidel ne se soit mépris quant il a pris cette espece pour une variété de la *baralenquo.* Dès sa florescence l'arbre en question s'annonce pour être d'une espece particuliere qui ne dérive d'aucune autre. Son olive est petite. On l'appelle tantôt *aubaigne* ou *gros rouget.* Contre l'ordinaire des olives petites, le *bouteillau* donne une huile grasse & *bourrasseuse.*

N°. 10. *Olea latiore folio, fructu albo.* Garidel N°. 10. . . . . . . Tournefort N°. 4. . . . . *oliva alba clusii* . . . . Linn . . . . . *blancau* & *blancane.*

Ce pourroit-être une variété du N°. 6 de Magnol.

Pauvre espece d'olivier, son huile n'est pas du tout estimée. On le chasse de partout en l'entant pour en changer l'espece. Son nom lui vient de ce que son olive est blanchâtre, la seule peut-être qui ne noircisse pas.

Quelques-uns la nomment pijoline bâtarde; elle tient aussi de l'oliviere.

N°. 11. *Olea minor, rotunda, rubro-nigricans.* Garidel N°. 11. . . . . . Tournefort. N°. 14 . . . . Magnol, N°. 9 . . . . . *olea atro-rubens*, Linnei . . . . *Sayerne*, *salierne*, *sagerne*, espece précieuse qui donne une huile fine & des plus excellente. Elle est encore plus connue en Languedoc qu'en Provence; quoiqu'on la trouve communement aux environs d'Aix sur les collines de Barret, de Moulieres & ailleurs.

L'arbre ne grandit pas beaucoup, il est susceptible de prendre une jolie forme. Son bois reste long-

temps uni, son écorce est d'un gris clair. On ne trouve pas beaucoup de vieux arbres de cette sorte, ce qui annonce que l'espece en est délicate. C'est un arbre à multiplier. Sa feuille est petite & l'olive aussi. Celle-ci est noire, un peu violette, couverte d'une fleur comme les prunes ou les raisins noirs; elle est en forme de toupie; terminée par une petite pointe qui se détache facilement quant on la touche, elle est même décidue par maturité.

N°. 12 *Olea minor, rotunda, ex rubro & nigro variegata.* Garidel N°. 12 . . . . . . Tournefort N°. 15 . . . . . . Magnol N°. 10 . . . . *olea variegata.* Linnei.

Le *pigau* & la *pigale.*

Cet arbre devient un des plus grands de nos contrées; ses branches s'écartent, s'élevent & grossissent beaucoup. Tant de bois l'empêche souvent d'être fertile. Ses feuilles sont de moyenne grandeur & l'olive est de moyenne grosseur, oblongue & rougeâtre; elle devient d'un noir violet, & est sensiblement tiquetée de points blancs. Sa chair est ferme, mais elle se ride en meurissant quand la gêlée la touche.

La *pigale* est une excellente qualité, bonne à tout, à confire & à donner de l'huile très-fine. On en fait beaucoup de cas à Aix; elle n'est pas assez répandue en Provence. C'est l'olive par excellence des Montpeillois; aux environs de leur ville, comme à St. George, &c. on cultive cette espece préférablement à toute autre. Elle est longue à meurir, ce qui cause le retard de la cueillette là où l'on en cultive beaucoup.

N°. 13. *Olea fructu majusculo & oblongo*, Tournefort N°. 6 . . . . . *olea angulosa* Linnei *la laurine.*

Je crois qu'on peut rapporter à cette espece celle que Magnol nomme au N. 2. *oliva media oblonga*,

angulosa, quoiqu'elle convienne également avec celle ci-devant du N°. 4. Mais on fait trop de cas de *l'oulivo pounchudo* à Aix, & *l'ouliviere* de Montpellier en mérite trop peu à certains égards, pour croire que ce soit la même olive; à moins que la nature du terrein n'en changea la qualité. Quoiqu'il en soit, celle-ci est commune aux environs de Montpellier, & en remontant le Languedoc on la trouve presque seule dans une grande étendue de terre, selon l'observation de Mr. Barthez. Ce qui prouve sans doute que le climat ou le terroir lui conviennent mieux qu'à tout autre.

Cet arbre répand au loin ses branches, cependant son feuillage est clair. Ses feuilles sont longues & se courbent, se replient facilement. Son fruit est suspendu par un long pedicule glanduleux. C'est une assez grosse olive, elle à la forme d'une toupie ou d'un gland. De verte qu'elle est d'abord elle rougit, puis noircit. Elle est mollasse & obscurement pointillée de jaune. Cette espece charge bien, elle donne une huile crasseuse, *bourrassouse* comme ledit le peuple. Où il faut avoir beaucoup de plans de cette sorte pour en faire de l'huile à part pour les fabriques, ou n'en avoir point du tout quant on est jaloux de la qualité.

N°. 14. *Olea media, rotunda viridior.* Tournefort, N°. 11 ..... Magnol N°. *6 ...... olea viridula*, Linnei......... *verdaü* & *verdalle.*

La verdalle sort d'un arbre qui a plus d'apparence que de bonté; ses feuilles sont étroites, longues, blanchâtres, les branches n'en sont pas trop chargées; il a l'air moins sombre, plus argenté. L'olive ne paroit jamais mûre; elle reste au moins long-tems verte & d'un vert de pomme ou jaune verdâtre; elle se pourrit même en mûrissant, ce

qui lui a fait donner par quelques-uns le nom de *pourridale* ; le fruit en eſt gros.

C'eſt une pauvre eſpece d'olivier qui a toute ſorte de mauvaiſes qualités ; il craint le froid & le chaud, eſt ſujet aux vers, eſt ſtérile dans le terrein maigre, donne peu d'huile & de qualité inférieure. Les Provenceaux le mépriſent, en Languedoc on ne le multiplie que pour avoir des ſujets propres à être entés & parce qu'il ne forme pas un gros arbre. Ce qui eſt à rechercher dans quelques cantons.

N°. 15. *Olea fructu minore & rotundiore*, Tournefort N°. 5 .... C. Bauhin Pinax. *olivolæ* Cæſalpini ......

J'imagine que cette eſpece eſt celle qu'on nomme par occaſion *lou pebre*, à cauſe de ſa petiteſſe comme un grain de poivre ou plus exactement comme une micacoule. C'eſt la petite eſpece de negrette ou la bâtarde. Je dois faire remarquer que les payſans diſent communément que chaque race d'olivier à deux eſpeces, dont l'une eſt bâtarde ; ou l'une plus groſſe & l'autre plus petite. Magnol n'a point fait mention des deux ſortes de negrette qui étoient dans ſon pays, non plus que de quelques autres variétés.

Quoique les petites olives ſoient en général meilleures pour la bonne huile, la negrette & le pebre ne ſont pas des eſpeces qu'on doive rechercher.

Il eſt un olivier à petit fruit rond qu'on nomme en quelques lieux l'*aglandau* (à Aix) ou la *cajanne* (à Marſeille) (c'eſt la troiſieme de l'Encyclopedie) qui eſt reputée pour donner une huile très-fine. Il me ſemble qu'elle a quelque rapport avec l'eſpece de ce numéro.

N°. 16. *Olea minor, lucenſis, fructu odorato.* Tournefort N°. 16.

Olive de Luques.

Celle-ci eſt odorante, & long-tems verte, petite & cependant fort douce.

On en dit de même de celles de Veronne. L'arbre eſt moins délicat, moins ſenſible au froid. Il ſeroit utile de l'introduire dans les quartiers moins tempérés.

N°. 17. L'olivier à feuille de buis, déſigné ſous le N°. 11. de l'Encyclopedie, s'il n'eſt un olivier ſauvage (*a*) pourroit-être cultivé dans les cantons plus ſeptentrionaux parce qu'il eſt fort petit & que d'ailleurs on l'annonce comme un des plus robuſtes, ainſi que celui de Luques. Cette eſpece nous eſt étrangere ; elle eſt propre au Cap-de-bonne-Eſpérance. J'en puis montrer un échantillon. Je ne ſuis point tenté de faire de nouvelles phraſes Botaniques pour déſigner les autres eſpeces d'oliviers que nous avons en France. Garidel & Magnol ne l'ignoroient pas, cependant ils n'ont pas été plus loin que leur 10 ou 12 numéros. Je trouve d'après mes recherches & comme on s'en aſſurera par la table ſuivante, beaucoup d'autres eſpeces cultivées en Provence & en Languedoc dont ces deux auteurs n'ont fait nulle mene tion. Auroit-on acquis de nouvelles eſpeces depuis l-temps que Magnol écrivoit ? Ne ſeroit-il pas plus probable qu'on en a perdu quelqu'une (*b*) par le ri-

---

(*a*) Boerhaave l'a indiqué dans ſon catalogue des plante, des Indes ſous cette phraſe : *olea afra buxifolio, craſſo atroviridi lucido, corticè albo ſcabro.*

(*b*) M. Barthez penſe que l'hiver de 1709 fit périr en Languedoc une infinité d'eſpeces trop délicates pour réſiſter aux frimats, leſquelles on n'a pu récouvrer ou qu'on a craint de renouveller, tandis que ces mêmes eſpeces ſe ſont conſervées ſur certaines parties de la liſiere. Ainſi il attribue cette inégalité du nombre des eſpeces qu'on trouve ici & qu'on ne trouve pas là à la différence de température de

goureux hyver de 1709 ? On ſe perſuaderoit vainement que toutes les autres eſpeces que nous nommerons ſoient de création nouvelle ou des variétés formées accidentellement. Si cette multiplication des eſpeces étoit auſſi poſſible à la nature qu'il eſt facile à l'homme de l'imaginer, la création de nouvelles eſpeces ſeroit infinie, les accidens innombrables ; & le fils ne retrouveroit plus l'eſpece que le pere auroit planté. Ce qui ſe paſſe quelquefois dans les vergers, où le mêlange des pouſſieres ſéminales de différents arbres affinés peut occaſionner un fruit particulier dont la ſémence propage la variété, ne ſauroit avoir lieu chez l'olivier dont on ne ſeme point l'olive. C'eſt la greffe qui change ou maintient l'eſpece.

Voici le tableau des différentes eſpeces d'oliviers connues en Provence & en Languedoc. L'utilité qu'on pourra en retirer, outre la connoiſſance des eſpeces cultivées en différens lieux & l'appréciation de nos richeſſes, c'eſt qu'on pourra ſavoir par le plus grand nombre des eſpeces, quels ſont les pays qui ſont les plus favorables à cet arbre. Le moindre nombre déſignera les pays moins temperés, où il n'y a que certaines eſpeces d'une complexion plus forte qui réſiſtent aux variations de l'Atmoſphere, (*a*) ou plus

---

l'atmoſphere qui influe inégalement ſur la diviſion qu'il a imaginé de trois parties de la liſiere. Cela eſt très poſſible. Il ſe peut qu'avant 1709 on cultiva d'autres eſpeces qu'on n'a plus.

(*a*) Ce tableau offrira toutes les variétés connues de l'olivier d'Europe. Il eſt impoſſible de raſſembler tous les noms vulgaires donnés à ces mêmes variétés dans tous les lieux où on les cultive. Il faudroit pour cela entreprendre

eſtimées

CES NNUS

OMTAT

de. . . . . .

AISON.		ULON.	FREJUS.
gen.		ge. . . .	Olivet ou le
. . . .		. . . .	. . . .
. . . .		. . . . . .	. . . .
. . . .		. . . .	. . . .
5		5	7.

(**) Il est d'aut en divers lieux de la Provence, tels que ce quo, gros Ribiés & petit, Bruno, Etranger, Roubeirau, &c.

estimées des cultivateurs. Nous aurons occasion de revenir à la plupart de ces especes dans la seconde partie qui suit, où il sera question de leur culture.

---

un voyage exprès pour faire une bonne concordance & démêler les idiômes. La façon de prononcer ou d'écrire le même nom semble en faire des variétés. Je me suis même apperçu que dans quelques pays on fait deux ou trois variétés d'une seule, selon qu'elle est grosse ou petite; & ce qu'il y a de plus surprenant, c'est que telle espece estimée dans un lieu est inférieure dans un autre.

Je dois avertir aussi que je n'ai pas prétendu faire correspondre toutes ces variétés, d'une colonne à l'autre. J'aurois pu en doubler le nombre si j'avois par-tout trouvé des amis aussi zélés que ceux qui m'ont servi.



SECONDE PARTIE.

GOUVERNEMENT DE L'OLIVIER.

IL est temps de parler de la maniere de gouverner l'olivier : c'est la partie qui intéresse le plus le Cultivateur. Il s'agira ici de sa culture générale & particuliere, des moyens de le multiplier, de la façon de le planter, de le greffer, de le tailler. Je traiterai aussi des maladies de cet arbre. Ce sera la matiere des cinq Chapitres qui vont former cette seconde partie.

CHAPITRE PREMIER.

Cultivation.

» *Vivaces Collis olivas educet.* Vaniere L. I.

LA nature du terrain & l'exposition sont les premiers objets qui doivent fixer l'attention du cultivateur. L'olivier n'est pas indifférent à ce choix, il craint le terrain humide, enfoncé, ou l'eau séjourne : il aime les côteaux & les lieux un peu élevés où il soitexposé au soleil & agité par le vent. Le levant & le midi sont pour lui les meilleures expositions. Il se fait bien dans les terrains pierreux, caillouteux & les terres légeres. Ce n'est pas qu'il ne vienne encore

mieux dans les terres franches & les terres à bled. Il s'accommode aussi des terres fortes & grasses, mais ses productions en sont bien différentes. Les terrains gras & frais procurent de l'huile grasse ; dans les terres chaudes & séches l'huile est plus fine. C'est pourquoi le terrain de l'Attique convenoit tant à cet arbre ; c'est pourquoi celui de la Provence lui est en général si propre.

D'ailleurs les oliviers plantés en terre franche, en terrains gras sont plus sujets à être déracinés, renversés, lorsqu'après des longues pluyes il survient des vents orageux. L'olivier aime pourtant d'être un peu secoué du vent, il paroît en devenir plus robuste & plus verd ; mais il ne lui faut ni les vents trop froids, ni humides.

Dans les pays les plus chauds, il sera mieux placé sur les hauteurs & sur les collines, & dans les temperés, ou un peu plus froids, dans les vallons & les plaines abritées.

Tout prouve que l'aspect du soleil intéresse infiniment notre arbre, & que l'exposition & la direction des vents & du soleil influent encore plus sur lui que la qualité du sol. La preuve la plus sensible qu'on puisse en apporter, c'est qu'on voit la vigne réussir par-tout où l'on éleve des oliviers, le terrain de l'un étant fait pour l'autre ; & il s'en faut de beaucoup qu'on puisse avoir des oliviers dans tous les pays de vignoble. Toutes les especes d'oliviers ne réussissent même pas dans la même contrée, ce qui prouve la différence de leur complexion, & ce qui nécessite peut-être la variation dans les méthodes de gouverner cet arbre.

En général la culture de l'olivier consiste, comme celle de tout arbre à fruit, dans le labour & l'engrais. Quelque réputation que lui aient acquis certains au-

teurs de pouvoir se passer de culture, (*a*) il en a besoin, il l'exige même si l'on exige de lui d'abondantes récoltes.

C'est un *dictum* trop commun que l'olivier peut se passer de culture. Ce n'est pas s'en passer, s'il n'est fertile que quand on le cultive. Et tout ce qu'ont fait les anciens pour le rendre productif, prouve qu'il a besoin de culture..

A la vérité il en a moins besoin que la vigne qui non seulemeut ne donne rien, mais déperit quand on la néglige. L'olivier ne perit point par défaut de culture, mais il rapporte peu & l'on doit être empressé

(*a*) Virgile après avoir rendu le cultivateur attentif sur les soins multipliés qu'il doit donner à la vigne, ne l'assujettit point à tant de travaux pour l'olivier. Il veut qu'on bêche la terré sans beaucoup touch r à l'arbre. Est-ce qu'on ne l'élaguoit point en Italie ? il paroît que tous les soins pour cet arbre étoient dirigés sur la réussite du plan, & qu'une fois enraciné on le confioit à la nature.

» Contrà non ulla est oleis cultura : neque illæ
» Procurvam expectant falcem, rastrosque tenaces
» Cùm semel hæserunt arvis, aurasque tulerunt.
» Ipsa satis tellus, cùm dente recluditur unco,
» Sufficit humorem, & gravidas cùm vomere fruges.
» Hoc pinguem, & placitam paci nutritor olivam.

M. Delille à parfaitement bien rendu ce passage. L'Auteur du Poëme sur l'Agriculture a dit aussi au chant premier.

» L'olive ne doit point aux leçons de Minerve
» Le soin qui la cultive & l'art qui la conserve.

Sauf le tribut d'éloge qu'on doit à MM. les Poëtes & la liberté qu'ils ont de tout dire, ils ne doivent pas être crus sur cet article.

de le rendre productif. Les oliviers de Corse seroient bien plus fertiles entre les mains des Provençaux.

Si la terre ne produit qu'à raison des soins que lui donne l'homme, il est naturel qu'on cherche en la rendant fertile à lui faire rendre plus de fruit qu'elle n'en produiroit d'elle-même.

Reste à savoir lequel des deux genres de culture convient le mieux à l'olivier : faut-il s'en tenir au simple labour qui, souvent répété, réunit selon quelques Auteurs d'un grand nom, tous les avantages des engrais ; cette assertion nous a paru trop générale. Elle est à la vérité flatteuse parce qu'elle est plus économique ; mais elle doit être restreinte. Si les fauteurs de cette opinion avoient eu dans leur possession des oliviers, ils eussent excité à établir ou à suivre ce principe que les engrais peuvent être suppléés par de fréquens labours. L'olivier gourmand de sa nature, exige l'engrais & le labour.

Nous avons dit, en décrivant cet arbre (premiere partie ch. 4.) qu'une vaste racine qui s'élargissoit au bas du tronc, s'emparoît du creux qui lui étoit destiné, & souvent il se trouve comme enchassé dans ce creux d'où il n'a pas la liberté de s'étendre. Des radicules nombreuses courent près de la superficie de la terre pour en pomper tous les sucs. Avec ces dispositions on comprend que cet arbre demande à être fumé assez souvent parce qu'il épuise beaucoup la terre. C'est plutôt des sucs gras & huileux qu'il lui faut que de l'humidité. Il ne faut de celle-ci qu'autant qu'il en est nécessaire pour dissoudre les autres corps & pour diviser les molecules de terre trop dures. On sait que la nourriture des végétaux consiste dans une teinture aqueuse & savoneuse, qui est absorbée par les radicules & que la chaleur pousse, attire, éleve dans la substance corticale, jusqu'au plus haut de la plante. Elle n'en profite pas pendant l'hiver.

Les branchages touffus de l'olivier qui ne ſe dépouillent de leurs feuilles qu'autant qu'il en a pouſſé d'autres pour les remplacer, empêchent que la terre d'alentour ne profite des pluyes légeres qui ſont ſi bienfaiſantes pour tous les végétaux. Cette aridité de la terre qui perſiſte quelquefois dans nos climats chauds pendant tout le temps que l'arbre nourrit ſon fruit, & la multiplicité des racines qui cherchent à s'alimenter ou à pourvoir l'arbre d'aliment, prouvent évidemment que l'eau eſt moins néceſſaire aux oliviers que les engrais.

Il faut tout dire, l'olivier eſt du petit nombre des arbres de notre pays qui conſervent leur feuillage. Ils ont en cela une reſſource de plus pour être maintenus en vigueur. L'abſorption que font les feuilles par l'une de leur ſurface n'eſt pas ſeulement deſtinée à laiſſer exhaler par la tranſpiration cette matiere aqueuſe & tenue ; les branches s'appliquent une partie de cette humidité vivifiante, & tout l'arbre en reçoit le ſecours. D'ailleurs l'olivier occupe plus d'eſpace dans l'air par l'arrondiſſement de ſa tête, que ſes racines n'en parcourent dans la terre. Ce qui fait auſſi qu'il eſt encore plus ſenſible aux variations de l'atmoſphere qu'à la négligence des cultivateurs.

Ajoutons que les arbres toujours verts ſont d'une contexture plus ſerrée, que leur accroiſſement eſt plus lent, leur diſſipation par exhalation moins conſidérable & ſans doute que les feuilles perſiſtantes ſont en eux les auxiliaires des racines qui fourniſſent peu dans le fort de l'été ou qui reſtent engourdies pendant l'hiver. Le feuillage des oliviers épargne auſſi à leur tronc & à leur pied, en grande partie, les effets de la gêlée & des grandes chaleurs.

On a eu raiſon en quelque façon de dire que ces arbres ſubſiſtent par eux-même ſans culture, mais pour être mis en produit ils ont beſoin d'être ſolli-

cités par artifice. Les labours & les engrais influent beaucoup sur leur fertilité, quand toutefois les saisons favorables les ont disposés à cela.

Voyons à présent comment doivent se faire ces labours & les engrais. Pour que le labour soit profitable, il faut qu'il ameublisse la terre, qu'il y ajoute quelque chose. Cette addition sera tantôt la division des mottes de terre, le renversement d'une terre trop endurcie à sa superficie, le remuement d'une terre trop affaissée, la destruction des plantes qui épuisoient envain le terrain; le cadavre de ces mauvaises herbes ajoute toujours quelques nouvelles parties à la terre. Enfin l'influence de l'atmosphere acheve d'ameublir, parce que le labour rend la terre plus perméable à l'air, à la rosée, à la pluye, &c. On comprend que la terre ne peut qu'être ameublie de cette sorte toutes les fois qu'ayant resté long-temps dans une espece d'inertie, elle est ouverte, fouillée, ramenée d'une certaine profondeur à la superficie. C'est le cas des terrains ermes, incultes, négligés.

La terre au contraire qui est réguliérement cultivée, sans cesse retournée & sans cesse en produit, à plus besoin d'addition que l'autre terre neuve par inertie. Les labours qui peuvent la fertiliser jusqu'à un certain point étant trop souvent répétés ou faits hors de saison, la rendroient vaine, impuissante. Et c'est ici le cas de l'engrais artificiel que le fréquent labour ne sauroit ni procurer, ni suppléer.

Il résulte de tout cela que la culture de l'olivier ne doit & ne peut-être uniforme dans tous les terrains. C'est injustement qu'on se plaint de ce qu'on n'a pas fixé les idées sur son gouvernement & qu'il n'y a pas une méthode sûre & précise. Il faut que chacun selon sa position fasse l'application des meilleurs principes & ne s'en écarte que par des raisons suffisantes. Par exemple sous un climat sec & brulant il est inutile

de tant labourer, de tant remuer une terre qui ne doit recevoir ni pluye ni arroſemens ; la ſaiſon doit guider pour cette œuvre. Il n'y a point de temps préfix, il doit être reglé ſur l'intemperie même des ſaiſons. Communement on laboure la terre au printemps & en automne, ou à la fin de l'hyver & au milieu de l'été, ſelon que le labour ſe fait à la charrue ou à bras (*a*). Les bons cultivateurs ne plaignent pas trois labours par an, au printemps, en été & en automne. Les labours ſe font en croiſant la terre. M. la Brouſſe en veut quatre. Il y en a qui ſe diſpenſent de labourer en entier leurs olivettes & ne le font que par bandes dans un ſeul ſens, quand les arbres ſont plantés réguliérement. On eſt néceſſité a y employer les bras quand le terrain eſt irrégulier, montagneux ou en pente. Dans ce dernier cas on retiendra les terres par de petites murailles à pierre ſéche, ou par des foſſés. Il faut alors bécher la terre, la remuer circulairement dans une étendue qui égale, qui ſurpaſſe même l'arrondiſſement de l'arbre. Ce n'eſt rien faire que de gratter ſimplement la terre au tour du pied. Si les oliviers ſont plantés en cordon ou épars dans des vignes, ils recevront les labours en commun. Pour l'ordinaire il s'en fait deux, à deux mois d'intervalle : la premiere œuvre & le binage. Il ſeroit bon d'en faire un autre au commencement de l'automne, pour aider l'olive à groſſir & à meurir.

(*a*) Il ne ſera peut-être pas inutile d'avertir que dans les Provinces méridionales de la France la charrue n'eſt pas montée ſur des roues ; qu'on ſe ſert de l'*airau* attelé d'une mule ou de deux bœufs & que le travail à la main ſe fait avec la houe ou la béche qu'on nomme *bigo*, *bechar*, *aiſſado* ſelon la forme de l'outil, avec lequel le travailleur ramene la terre à ſes pieds.

Ces labours sont indépendants du renversement des terres qu'on fait en déchaussant l'arbre pour le fumer ; car il ne suffit pas toujours de fumer le champ.

Le temps de fumer est aussi essentiel à observer que la matiere des engrais doit être choisie par les cultivateurs intelligens. L'opération de fumer est grossiere pour celui qui manœuvre, elle est délicate pour celui qui se propose de recueillir ; puisque l'engrais peut-être de nul effet ou devenir nuisible selon que la terre est trop séche ou trop humide, selon la nature du terrain, qui n'en comporte que d'une certaine espece, & enfin selon la constitution de l'année qui laisse le fumier intact ou le dévore promptement. J'ai vu le fumier rester entier sous terre malgré deux œuvres qu'il avoit subi pendant une année de grande sécheresse. On ne fume point en été, la raison en est sensible ; mais c'est le temps de se procurer du fumier, parce que les gens de la campagne sont plus libres, & le transport moins couteux. Rien n'empêche donc qu'on l'amoncele dans le champ en attendant le moment de le répandre sur la terre ou de l'enfouir au pied de chaque olivier ; selon qu'on se propose de fumer l'une ou l'autre. On peut aussi charrier les terres, ruines, décombres, marnes & engrais terreux dont on voudra régaler son olivette. Ce qu'on peut faire en tout temps.

Pour l'ordinaire on ne fume que tous les 3 ou 4 ou 5 ans les olivettes & l'on croit devoir alors assommer les arbres de fumier. Il vaudroit mieux leur en donner moins & plus souvent.

L'automne est la saison la plus propre pour fumer les arbres, après la récolte. Le fumier a le temps de se dissoudre, d'être détrempé par les pluyes d'hiver & de se mêler à la terre qui se trouve ensuite toute préparée quand l'olivier entre en seve au printemps d'après.

Il eſt des fumiers chauds qui fermentant ſous la terre ont encore l'avantage d'entretenir une certaine chaleur au pied des oliviers ; ce qui les rend moins ſenſibles aux effets de la gêlée. Cette fermentation au reſte n'eſt bien ſoutenue que par un juſte mêlange de matieres végétales & de ſubſtance animale. L'engrais provenant des végétaux ſeuls n'eſt pas de durée ; celui des animaux actuellement en putrefaction peut être nuiſible par ſa trop grande activité, & s'il n'eſt mêlé a d'autres corps, il ſe réduit à rien.

J'ai vu un beau murier périr parce qu'on avoit amoncelé à ſon pied un tas de fumier de cheval qui fermenta pendant tout l'été & étouffa l'arbre. On a vu d'autres arbres, des oliviers même, mourir après qu'on a eu enſeveli des charrognes à leur pied. Ce qu'on ne doit attribuer qu'à l'excès de fermentation & à une ſorte de méphitiſme qui s'en exhale & qui, tranſmis par les racines, engoue les vaiſſeaux ſéveux. D'où il ſuit qu'il y a un temps pour fumer & que les fumiers actuellement en fermentation ne ſont pas toujours les meilleurs. Je dirai plus : il y a des occaſions ou le fumier quelque maigre qu'il ſoit, ne fut-il que de la paille & des broſſailles, produit un grand effet dans les terres fortes, qu'il diviſe. Il le produit encore comme couverture & abri de la gêlée dont il garantit les racines des jeunes oliviers. Il les en garantit plus ſûrement étant répandu au pied de l'arbre que s'il eſt enfoui.

Il eſt d'expérience que plus le fumier qu'on mêle à la terre eſt maigre plus il la tient ſoulevée, plus la pluye, le froid, la gêlée, la chaleur y pénétrent : ce qui peut être nuiſible dans quelques occaſions.

Mieux vaut buter l'arbre avec de la terre pour le préſerver de la gêlée que de le fumer ſelon la méthode ordinaire. Il faudra rabattre enſuite cette terre après l'hiver, avant que l'arbre ne travaille. M. Bar-

thez dans le pays duquel on chauſſe ainſi les arbres n'approuve pas cette méthode, parce que, dit-il, on déchauſſe les racines pour couvrir la ſouche. Le remede eſt facile, il l'indique lui-même; il n'y a qu'à prendre la terre un peu loin. Si le propriétaire ou le fermier ne ſont pas intelligens, les travaux qu'ils ordonneront ſeront nuiſibles ou ſans ſuccès.

Il eſt une autre maniere de garantir la ſouche & le pieds des oliviers de l'impreſſion des fortes gêlées, mais on ne peut pas toujours l'employer, c'eſt d'amonceler la neige autour du pied des arbres. La précaution eſt bonne, elle eſt cependant peu miſe en exécution.

La groſſeur de l'abre, ſouvent ſon eſpece, déterminent la quantité de fumier qu'il faut lui accorder. Le *Pigau*, par exemple eſt inſatiable & des plus gourmands, il affame la terre, l'épuiſe beaucoup & eſt avide de fumier. Il faut lui en donner double meſure, ou tous les deux ans au moins, ou même deux années de ſuite ſi on veut le rendre productif. *L'ouliviere* ou l'olive *Pounchudo* eſt celle qui aime le moins le fumier, elle préfére la terre la plus maigre; elle met ainſi le cultivateur à ſon aiſe, d'autant mieux qu'elle charge beaucoup; mais ſon huile eſt mêlée de trop d'impuretés.

Enfin quant on fume l'olivier c'eſt pour l'exciter à fructifier, & l'année qu'il a porté ſon fruit, il a beſoin d'être fumé encore pour réparer ſes pertes ou celles qu'il a fait eſſuyer à la terre. D'où il faut conclure qu'on ne peut fumer trop ſouvent, en le faiſant avec modération chaque fois.

Je n'entrerai point dans de trop longs détails concernant la nature des différentes ſortes d'engrais qu'on eſt dans l'uſage d'employer. Ils ſont plus ou moins efficaces ſelon leur intenſité & la qualité du terrain auquel on les applique. On ſait que les engrais na-

turels ou terreux sont plus profitables par un juste mélange & parce qu'ils augmentent la masse de la terre. Les végétaux desséchés l'augmentent aussi quelque peu sans la rendre plus substancielle. Il n'en est pas de même des végétaux frais qui subissent une fermentation ; ils la communiquent à la terre qui en fait participer l'arbre qu'elle nourrit.

Les parties des animaux qui se décomposent par la putrefaction sont encore plus actives. Ces principes sont avoués des Physiciens, des Chymistes & des meilleurs Agriculteurs. Il est inutile de s'y arrêter davantage ; on pourra consulter à ce sujet le Mémoire de M. Baumé sur les argiles, & les deux Mémoires couronnés par l'Académie de Marseille en 1778, & imprimés dans son recueil ; la Théorie des engrais y est exposée dans tout son jour.

Toutes ces notions acquises ne nous dispensent pas sans doute d'indiquer s'il est quelque genre d'engrais plus propre à l'olivier, & qu'elles sont les méthodes que l'on pratique en différens cantons de la Provence & du Languedoc.

Le mieux n'est pas toujours la regle du cultivateur. L'occasion, la nécessité guident souvent son industrie. Tel a des engrais a portée qui regrette le temps qu'il lui faut employer pour se les approprier. Tel autre craint les frais de transport. Un autre n'ose se livrer à une pratique nouvelle pour lui ; celui-ci fume mal, & celui-là point du tout.

C'est ainsi que dans les pays ou le fumier d'étable & de bergerie n'est pas commun ou trop précieux, on fait servir à cet usage l'algue, le buis, les cendres, la suye & le platras, &c.

On regarde la gadoue ou le fumier d'homme & celui de cochon, comme pernicieux à l'olivier. Le fumier de cheval & le crotin de brebis, sont généralement reconnus pour être très-chauds, & des plus

profitables à l'olivier qui les aime tels. On doit faire parquer les bêtes à laine, en hiver, dans les olivettes, dans celles furtout qu'on deftine à être enfémencées. On ne doit point y établir le parc dans d'autres faifons pour les raifons que nous alléguerons ci-après.

Le fumier de litiere ou de cheval quoique reconnu pour le meilleur, a pourtant deux inconvéniens qu'il faut tacher d'éviter. 1°. Il contient beaucoup de femences de plantes non digérées, qui font enfuite les premieres à tirer de la terre l'engrais qu'on y a répandu, fi on l'a fait fuperficiellement. Il faut pour prévenir cela n'employer ce fumier que lorfqu'il eft bien confumé. Le fumier de bœuf ou de vache n'eft point tant fujet à ce défaut, parce qu'outre que cet animal mache plus lentement & digere mieux, on le nourrit moins avec des grains, il mange plus d'herbes fraîches. Son fumier dure moins auffi, mais il eft plus gras, plus humide. 2°. Si l'on enterre trop de fumier qui ne foit pas affez confommé, il renferme mille vermines, le ver de mai furtout, qui refte fi long-temps en terre, & qui aime tant la vermoulure; il eft à craindre qu'il n'endommage les racines des oliviers.

Quand Liger a confeillé de préférer le fumier de chevre pour l'olivier, il n'a eu en vue fans doute de fumer que quelques arbres de jardin.

L'algue dont les habitans des côtes maritimes font à portée de faire des amas, n'eft pas auffi employée qu'elle pourroit l'être. Cette plante marine a plufieurs propriétés qui devroient la faire rechercher davantage, comme 1°. celle de fe conferver long-temps & de divifer les terres fortes; 2°. de contenir une certaine quantité de fel marin, qui légérement éparpillé dans la terre la rend admirablement fertile; 3°. de pouvoir être convertie en fumier & d'augmenter la quan-

tité de celui avec lequel on la laiſſe croupir. Il faut convenir que les Bretons & les Normands tirent meilleur parti de leur varech & de leur goëmon, que nous ne faiſons dans les provinces méridionales, de nos algues. Les habitans de nos côtes maritimes ne s'en ſervent que par la voie de la deſſication, ce qui eſt long & de moindre utilité, que ſi l'on en hâtoit la putréfaction par la maceration, au moyen d'un mélange de fumier ordinaire ou en les laiſſant pourrir dans un creux avec de la terre, de la paille, des joncs, de l'eau, & l'égout des baſſes-cours.

Je dois répondre, à l'occaſion de l'algue & du ſel marin qu'elle contient, à une mauvaiſe raiſon qu'on allégue depuis long-temps ſur ce que l'olivier ne réuſſit pas dans quelques cantons trop voiſins de la mer, tant à cauſe, dit-on, des particules ſalines dont l'air eſt chargé que part rapport au ſalant de la terre.

Si ce que rapporte l'Abbé Vallemont dans ſes curioſités de la nature & de l'art (tom. 1er. pag. 200, édit. de 1711) eſt vrai, l'aſſertion ci-deſſus eſt des plus fauſſes. » On n'a point trouvé, dit cet Auteur, de meilleur moyen au royaume de Valence pour rendre les oliviers de plus de rapport, que de jetter de l'eau de la mer ſur les racines : ce qui ſe pratique auſſi au Perou pour les maïs & les palmiers «. On trouvera ci-après la méthode de revivifier un arbre par le ſel, d'après ce qu'en a dit M. Battara au Journal d'agriculture de Veniſe.

Le buis, l'un des meilleurs engrais que l'on puiſſe donner aux oliviers, n'eſt pas malheureuſement ſous la main de tous ceux qui ont à cultiver cet arbre. Il y a deux manieres de l'employer, en feuillage vert, ou pourri & conſumé en fumier. Le premier moyen eſt plus expéditif, moins couteux & dure autant, même davantage pour les arbres. Les cultivateurs

voisins des montagnes où croit cet arbuste, n'ont que la peine de le couper. Pour quelques sols on en a une charge d'âne, avec laquelle on fume deux ou trois oliviers de moyenne grosseur.

Je dois inviter le cultivateur à s'éloigner un peu de la pratique ordinaire qui consiste à jetter tout-à-coup le buis (on en fait de même des autres engrais) dans le creux préparé autour de l'arbre. Il est plus profitable de ne le jetter que par couche en le stratifiant avec la terre, de maniere pourtant que la terre le recouvre en entier.

Je voudrois aussi qu'on n'enfouit pas le fumier si près de la souche, car en enlevant la terre on coupe nécessairement une grande partie du chevelu des racines, qui sont précisément celles qui les premieres sucent l'engrais. Le temps que l'arbre met a les renouveller doit le faire languir. J'ai vu même des travailleurs laisser tout exprès pendant plusieurs jours les racines des oliviers à découvert, avant d'y répandre dessus le fumier & la terre. Ils opérent ainsi par habitude à l'égard de tous les arbres. Tandis que ce procédé ne devroit être suivi que pour ceux qui trop luxurieux mettent tout en bois.

La haute Provence peut fournir abondamment des buis à la basse. L'utilité de cet engrais vaut la peine qu'on s'en pourvoie de loin. Les riverains pourroient en faire un objet de commerce sur leurs rivieres. On trouve plus communement de buis sur les petites montagnes du bas Languedoc ; les Colons en connoissent tout le prix & en savent tirer parti. Le buis réduit en fumier sert plus communement pour les terres à bled.

Au défaut de buis, il est d'autres arbustes dont le feuillage vert peut être employé au même usage. Le myrthe, par exemple, s'offre en quelques endroits de

la baſſe Provence (*a*). Il manque totalement en Languedoc, où il n'eſt qu'un objet de curioſité dans les jardins d'ornement. Mais les ciſtes ſont auſſi communs dans l'une que dans l'autre province, aux cantons même où l'on cultive le plus d'oliviers. En un mot, les feuillages d'olivier provenant de l'émondage, étant briſés, chaplés, peuvent être enfouis à ſon pied.

Il ne manqueroit pas d'autres engrais que l'on peut combiner entre eux, l'énumération en devient inutile. Mais je ne dois pas quitter ce ſujet ſans propoſer une conjecture qui peut avoir quelque fondement, & que vient de me faire naître le feuillage d'olivier.

En ſuppoſant que chaque eſpece d'arbre & de plante a ſa ſeve particuliere, le point eſſentiel ſeroit de pouvoir lui fournir une plus grande abondance de ſeve par une ſorte d'engrais qui lui ſeroit plus analogue. Cette ſubſtance nutritive ne ſeroit-elle pas dans l'arbre lui-même, & ne trouveroit-il pas une partie de ſa ſubſiſtance ou ſa régénération, ſi je puis m'exprimer ainſi, dans ſa propre dépouille? Les feuilles des plantes & des arbres ne ſeroient-elles pas pour eux le meilleur engrais? Ce qui ſe paſſe dans les forêts n'en ſeroit-il pas une preuve. Ou ſi cette dépouille ne ſuffiſoit pas pour certains, leurs productions ne rendroient-elles pas mieux à la terre les principes qu'elles lui ont enlevé?

D'après cette idée, le grignon ou marc d'olive & la lie d'huile ne ſeroient-ils pas les engrais les plus convenables, les plus vivifians pour l'olivier. Les anciens n'ont pas négligé l'un de ces moyens. Quant-ils vouloient rendre notre arbre fertile, ils en déchauſſoient le pied, y répandoient de la lie d'huile,

(*a*) Il abonde ſingulièrement vers St. Tropez.

de

de la sanie (*amurca*) avec de l'eau ou de l'urine. On y répandoit aussi de la chaux dans la même vue, & quand ces moyens ne réussissoient pas au gré du cultivateur, on entoit l'arbre d'une autre espece.

Nous devons faire remarquer aussi que ce mêlange de lie & d'eau avoit un double usage, outre que c'étoit un bon engrais, c'est qu'il servoit à étouffer les vers qui avoient pénétré jusqu'aux racines. La sanie ou cette eau noirâtre & puante qui sort des enfers de nos moulins est un engrais qui répandu sur la surface de la terre, en fait périr les mauvaises herbes. Les anciens avoient aussi remarqué cette propriété dans leur *amurca*. Quel excellent fumier pour les oliviers que celui de l'eau grasse des moulins qu'on rassembleroit dans des mares ou des fossés, en y jettant de la paille; & quant au grignon, l'industrie a appris à en faire un autre usage; & d'une façon ou d'autre c'est une matiere combustible qui fournit un feu très-économique que l'on préfere à l'engrais que l'on pourroit en retirer. Il n'en reste que les cendres très-peu volumineuses & de nulle valeur pour les terres maigres, séches & légeres.

Les matieres végétales réduites par la combustion à un petit volume, comme les cendres des foyers ou la suye qui se sublime dans les cheminées, des cuisines surtout, contiennent à la vérité plus de sel, plus de parties actives rapprochées; mais ces moyens de fertiliser ne sont pas applicables en grand. (*a*) Je fis réduire en cendre une charretée de feuillage sec d'olivier, je n'en obtins que la quantité nécessaire pour fumer deux arbres. Toute la suye provenant

(*a*) On trouvera au chapitre des maladies des oliviers de quelle utilité peut être la suye comme remede contre les vers.

des foyers d'une bonne maiſon n'en fournit que quelques ſacs qui ne ſuffiroient pas pour la moindre olivette.

Il eſt une ſubſtance analogue à celle du grignon, quant à la partie ligneuſe, car elle a moins d'onctuoſité ; c'eſt le tan des Corroyeurs. On n'a pas partout la faculté de s'en procurer. D'ailleurs le tan ne feroit propre qu'aux terres argilleuſes : c'eſt ce qui fait que les cultivateurs de Graſſe ou les tanneries ſont en réputation, profitent de ce double avantage. Les anciens ne mépriſoient pas les ordures des tanneries. (*a*)

Les moulins de recenſe établis en quelques lieux de la Provence en enlevant toutes les parties huileuſes du grignon l'ont rendu moins propre à ſervir d'engrais ; mais d'un autre côté les manœuvres de cette opération ont donné lieu à des lotions réitérées & au dépouillement du reſtant des parties huileuſes & des feces. Les eaux chargées de ces feces deviennent très-fertiliſantes, au point qu'elles fument trop & qu'elles brûlent les plantes qu'elles touchent immédiatement. (*b*) Ramaſſées, comme nous avons dit, elles formeroient par le mêlange de la paille & de feuillage, le meilleur engrais poſſible pout l'olivier.

Les anciens ne fumoient guères que lorſqu'ils prévoyoient que le fumier pouvoit être détrempé ſoit par la pluye ou par les arroſemens. L'irrigation étoit pratiquée dans les pays ſecs, & l'on y eſt encore

(*b*) *Pellium ſtrigmenta maximè oleis prodeſt ad lætè fructificandum*, dit J. B. Porta, d'après Théophraſte.

(*b*) Voyez-en la preuve, & les raiſons de cet effet éprouvé à Cuers & à Ollioules, dans le premier Mémoire cité ſur les engrais de la Provence couronné à l'Academie de Marſeille en 1778.

forcé par le climat en quelques endroits de l'Espagne.

En général les fumiers chauds sont destinés aux terres humides argilleuses ; mais les oliviers ne s'en accommodent pas dans ce cas ; la terre caillouteuse leur seroit plus utile. Les fumiers gras vont mieux aux terres argilleuses, fraiches ; le grignon aux terres legeres ; le sable, les cendres aux terres fortes. La marne est un bon engrais qui amende bien la terre & dont on ne fait pas assez d'usage pour les oliviers dans les lieux ou l'on peut s'en servir. Enfin la bonne terre franche surpasse toute sorte d'engrais sans en avoir les inconvéniens, & est plus de durée.

En résumant ce que nous venons de dire, il s'ensuit que l'olivier se passeroit d'engrais pour végéter, qu'il en a cependant besoin pour produire plus de fruit & le nourrir ; & que pour amender la terre à propos, soit par le fumier soit par le labour, il faut avoir égard, à la nature de l'engrais, au temps opportun pour l'employer, & à qu'elle sorte de terre on l'applique.

Après avoir ainsi exposé dans ce Chapitre la culture annuelle des oliviers, il nous reste pour développer cette matiere, à indiquer ce qu'il y a de particulier à observer sur la maniere de planter, de greffer, de tailler cet arbre. Nous terminerons ensuite cette seconde partie par déclarer quelles sont les maladies de l'olivier.

CHAPITRE II.

De la plantation des Oliviers.

» *Jam, quæ seminibus jactis se sustulit arbos*
», *Tarda venit, seris factura nepotibus umbram.*
Virg. Georg. 2.

TOUT arbre, toute plante porte un fruit ou une sémence, laquelle parvenue à maturité & mise en terre convenable & sous un ciel propice, produit une plante de la même espece. C'est le moyen le plus simple & le plus naturel de multiplier une espece quelconque ; l'art a sçu trouver d'autres moyens souvent plus sûrs & plus expéditifs ; ce sont les rejettons, les provins, les marcottes, les boutures, la greffe &c.

La nature plus prodigue en cette occasion envers les végétaux qu'à l'égard des animaux leur a accordé ces différens moyens de réproductions. Cependant ces facultés réproductives leur ont été données à différens dégrés selon les especes. La multiplication par le fruit ou les sémences a été presque déniée à l'olivier. Cet arbre lent à croître l'auroit été encore plus en datant sa naissance de si loin. La nature semble avoir voulu lui épargner l'état d'enfance & lui faire franchir cet âge d'autant plus critique qu'il offre moins d'espérance & qu'il est plus négligé par le cultivateur qui a à peine l'espoir de le conduire à l'état adulte pour en être payé de ses soins. Pour suppléer donc à ce que l'olive sémée ne donneroit pas, ou ne donneroit qu'après de longues années, on aura reccours aux autres moyens qui sont préfé-

rables pour la multiplication de l'olivier. Ce seroit presque envain qu'on tenteroit d'en faire des plantations par le fruit ; quoique des auteurs peu expérimentés en cette partie l'aient conseillé. J'appelle auteurs peu expérimentés quelques modernes qui l'ont répété, sans l'avoir éprouvé, d'après les anciens. Je suis porté à croire que les anciens avoient une espece d'olive particuliere plus propre à être semée ; & si je ne me trompe c'étoit celle qu'on appelloit dans l'attique *raphanides*, comme qui diroit qui prend facilement racine. (*a*)

L'olive ne germe que très-difficilement, même avec les plus grands soins. Celui qui auroit semé l'olive n'auroit pas espoir d'en voir le plant produire du fruit. (*b*) Cette difficulté à naître, cette lenteur à croître ne seroit-elle pas une leçon de la nature qui nous invite à user d'autres moyens. Ne nous dédommage-t-elle pas quand elle fait croître une infinité de petreaux ou drageons au pied des oliviers ; quand leurs racines éclatées deviennent autant de souches d'où partent mille rejettons ; quand un arbre coupé rez-terre & même au milieu de sa souche, devient lui seul une pépiniere d'oliviers. Enfin quand des

(*a*) Les anciens se sont souvent servis du mot *seminarium* en cette occasion. Il paroit qu'on s'étoit désabusé par la suite de cette façon de faire croître l'olivier. On trouve dans les écrits plus modernes le mot *plantarium*.

(*b*) Le passage d'Hesiode que rapporte Pline au liv. 15. chap. 1. *oleæ sator fructum ex ea numquam percipit* trouve ici son application. C'est principalement des oliviers provenant de semences qu'il faut entendre ce qu'on dit de leur longueur à croître. M. De Lille a ainsi rendu ce passage de Virgile qui sert d'épigraphe à ce Chapitre :

» L'arbre qu'on a semé croissant pour un autre âge

» A nos derniers neveux réserve son ombrage.

jeunes branches mises en terre avec certaines précautions, y prennent racine, & que chaque partie est propre à devenir un tout.

Olivier de Serres a fort bien dit que cet arbre se perpétuoit par ses neveux, qu'en abondance il rejettoit du pied. Mais cet auteur ne ménage pas assez le pere pour avoir les neveux quand il dit que de-là commodement l'on se fournit de plans sans se donner la peine d'en faire venir par pépiniere ni autrement.

Il ne faut donc point compter de semer des olives comme on fait les noix, les glands, les châtaignes, les amandes, &c. Ce n'est pas qu'on ne puisse a force de soins élever quelques plans d'oliviers venus de semence. Nous en avons vu dans des jardins qui occupoient depuis long-temps inutilement une place qu'on leur envioit.

Le semis des olives n'est guère pratiqué parce que c'est un moyen lent, qui retarde encore la jouissance par la nécessité qu'il y a d'enter les jeunes plans. Que si toutefois quelqu'un veut essayer de cette méthode, qu'il sache qu'il faut laisser les olives s'échauffer en un tas avant de les mettre en terre; cela accélere leur germination. Car selon l'expression de Vallerius la fermentation est l'ame végétale, & la germination est une espece de fermentation.

Cette méthode de semer les olives n'étoit pas même pratiquée du temps d'olivier de Serres. (*a*) On l'infére de ce qu'il dit lorsqu'en parlant de la maniere de multiplier cet arbre par des branches, il observe que cela ne mérite pas le nom de pépiniere,

---

(*a*) J. B. Porta a dit: *Sationis per semen modus ab omnibus improbatur, tum quia seculorum turba indigemus, dum fructum offerat, tum quod fructus deteriorescit.*

parce qu'il n'y s'agit ni de pepins ni de noyaux, *comme à ce étant les noyaux inutiles*. Charles Etienne & Liebault avoient averti aussi que *ce seroit chose perdue le semer de ses os & noyaux*. Ce qui doit enfin désabuser de cette méthode, c'est qu'on ne voit pas les olives qui tombent en grande quantité & qui se perdent dans les champs d'olivier, germer comme font les autres fruits & semences. Les oiseaux en transportent; il s'en échappe quelquefois à la vérité dans les hayes, dans un trou, sous une pierre où elles germent à loisir & produisent des sauvageons tous tortus, qu'on n'a pas même envie de greffer. Il se peut que dans la Grece le climat fut plus favorable à la germination. Les anciens savoient que l'olive semée donnoit l'olivier sauvage, qu'on prétendoit même être de plus longue durée, & on l'entoit. Après cinq ans on transplantoit ce plan.

Il faut donc s'en tenir à planter des arbres élévés jusqu'à une certaine grosseur par les autres méthodes que nous indiquerons. Observant toutefois que plus un olivier sera jeune, plus il demandera des soins, plus il sera de difficile reprise, parce qu'il aura moins de souche & de racines. Il vaut mieux choisir des plans un peu gros comme le bras ou la cuisse, même plus forts. Ils prendront plus vîte & pousseront avec plus de vigueur. La raison en est sensible. Un gros olivier ayant plus de souche & une plus grande provision de seve résiste plus long-temps aux chaleurs de l'été, qui sont le plus grands obstacle à la reprise d'un arbre transplanté; il exige des arrosemens moins fréquens; les jets qu'il donnera étant plus robustes & devenant plutôt ligneux supporteront aussi avec moins de risque les gêlées pendant leur premier hiver. J'ai du moins éprouvé & vû par tout qu'un gros olivier transplanté reprenoit plus vîte & formoit plutôt un arbre, que ne le fait un jeune plan. La seule dif-

ficulté eſt de s'en procurer ; nous dirons ci-aprés comment la choſe eſt poſſible.

Il eſt inutile d'avertir qu'il faut enter les oliviers qu'on a tranſplanté, s'ils ne l'ont déja été. Il eſt eſſentiel encore de laiſſer, s'il ſe peut aux vieux arbres le commencement d'une ou de deux branches ou l'écorce ſoit plus unie & plus jeune que celle du tronc (s'il eſt vieux) afin que les bourgeons aient plus de facilité à percer.

Du reſte, cette méthode de tranſplanter des gros oliviers n'a guères lieu que pour remplir des places vuides & réparer les arbres perdus.

Ainſi cette tranſplantation ne va qu'à l'utilité du propriétaire ſans beaucoup enrichir un territoire ni la Province. Ce n'eſt qu'une mutation qu'on fait ſubir à un arbre d'un lieu à un autre. Au lieu que c'eſt la plantation des nouveaux ſujets qui fait augmenter la valeur des fonds, en couvrant d'arbres de vaſtes ſurfaces incultes & en étendant de plus en plus cette branche de l'agriculture.

Telle que ſoit la groiſſeur de l'olivier que l'on veut planter, on lui préparera en automne ou en hiver une foſſe de 4 à 5 pieds au moins en quarré & de 2 ou 3 de profondeur. On en fait ſans doute beaucoup ſur de plus petites dimenſions, mais c'eſt une épargne mal entendue. L'olivier fera bientôt appercevoir ſon maître ſi ſes racines ſe trouvent au large dans une terre remuée ou ſi elles ſont obligées de ſe frayer une voie dans le terrain ferme, qui leur oppoſe partout une égale réſiſtance. Ne ſoyez donc point avare du temps que vos travailleurs mettront à aggrandir les trous, quoiqu'il vous en coûte. Il vaut encore mieux qu'on élargiſſe les creux que de les faire profonds, ſur tout ſi c'eſt dans un terrain pierreux qu'on opere. Un creux fait en cul de lampe ou de chaudron dans le roc, ſeroit un reſervoir qui

retiendroit les eaux pluviales & feroit pourrir tôt ou tard les grosses racines. Il faut dans ce cas que le creux s'élargisse au moins d'un côté, afin que les racines puissent s'en dégager & l'eau s'infiltrer dans la terre.

Le travailleur en creusant la fosse doit rejetter la terre sur les quatre bords, en séparant la meilleure, s'il s'en trouve de différente, pour en entourer ensuite immédiatement les racines ou la souche du plant. Si le plan est jeune, en le plantant on rejette toute la terre dans la fosse, on ne laisse qu'un creux au milieu où l'on arrange ce plan de maniere qu'il ne soit pas trop enfoncé. Le tronc ne doit être caché à sa base que d'un demi pied. On croit que l'olivier languiroit s'il étoit planté trop bas. Il est même un proverbe Italien qui dit qu'il faut que l'olivier tremble quand le vent souffle. Ce qui est peut-être exagéré, puisque tout arbre qui branle à mal pris racine & périt bientôt. Les Espagnols selon de Herrera font tout le contraire; ils enfoncent le pied de l'arbre, & pour qu'il descende quant on le plante, ils trépignent la terre.

Au reste quand je dis que l'olivier n'aime pas à être planté trop bas, c'est la pratique générale; elle n'est pas sans exception. Dans les terres légeres par exemple, on fera bien de les enfoncer un peu plus, parce que la gêlée y atteint plus facilement les racines des arbres plantés trop superficiellement; & c'est pour le dire en passant une des causes de leur jaunisse. On distingue au printemps les arbres plantés trop haut, à leurs feuilles pâles, à leurs extrêmités jaunes. Ce que je dis des effets de la gêlée s'applique aussi au soleil qui pénétre plutôt les terres légeres.

En plantant les oliviers, on ne couvrira pas entierement le trou de la terre qu'on en a sorti. Les

uns en laissent dehors un demi pied, les autres ne laissent qu'un creux de la grandeur d'un chapeau déployé, autour de l'arbre, pour retenir les eaux pluviales du printemps. Si l'on arrose l'arbre tout de suite, cette précaution sera inutile, & l'on peut combler le trou entiérement.

Les racines de l'olivier ne plongent pas fort bas; le pied s'élargit par sa base, il en part quelques grosses racines dont les unes piquent dans la terre, les autres s'étendent horisontalement, les plus menues rampent circulairement & restent pour la plûpart à nud quand on a labouré la terre. D'ailleurs si le fond est bon, il est assez inutile de faire le trou trop profond; cet arbre n'aime pas à être enterré. On évitera aussi par là qu'il ne soit inondé dans les terrains qui pourroient être gras & argilleux. Une fois qu'il a pris racine, cet arbre craint encore plus l'humidité excessive que la grande sécheresse. On remarque qu'il se plaît assez dans la roche tendre qui s'éclate, se délite, & dans le terrain caillouteux si propre à la vigne. Aussi se marient-ils volontiers ensemble, en se partageant la même terre & recevant la même culture.

M. Battara enseigne dans le Journal d'agriculture de Venise comment on doit se comporter quand le fond des fosses est trop humide. On peut mettre dit-il, au-dessous de la plante des débris de pierres cuites & bien battus, pour absorber l'humidité superflue. Si la terre est trouvée trop aqueuse, dit le même auteur, ou il ne faut pas lui confier la plante, ou il faut retirer jusqu'à six pieds de terre & former au fond un lit d'un pied & demi de ces débris mêlés avec de la chaux, & remplir le reste de sable ou de terre tuffacée, mêlée avec une portion de celle qu'on a tiré de la fosse.

Dans tous les cas, quelques pélées de terre prise

à la surface du champ, ce que les paysans appellent terre cuite, doivent être jettées sur les racines du nouveau plan, avant d'y renverser celle du creux.

Quelque part qu'on plante des oliviers, il faut autant qu'il est possible les laisser seuls possesseurs du terrain. Ils n'aiment pas trop le voisinage des autres arbres. Ils ne sauroient surtout sympathiser avec le chêne, non pas précisement avec autant de haine que les anciens leur en ont supposé ; ce n'est pas que le chêne empoisonne son atmosphere, qu'il répande de malignes influences ; c'est que son ombrage offusque l'olivier & que ses racines enlevent presque toute la substance de la terre à celles des oliviers. Bien plus on a prétendu que l'antipathie étoit si grande que l'olivier ne pouvoit venir là où l'on avoit arraché un chêne. Pline en donne une raison plausible. (*a*) Les racines restantes du chêne recelent souvent des vers ou des chenilles qui attaquent ensuite celles de l'olivier & lui sont plus nuisibles.

La vigne & l'olivier vont mieux ensemble, ils s'accolent, se marient volontiers. (*b*) Un bon cultivateur doit-être peu jaloux cependant de former cette alliance. Quoique la vigne aye peut-être plus à perdre dans cette association que l'olivier, à cause de l'ombrage de celui-ci. Les pampres des vignes montent dans les arbres, s'accrochent par leurs vrilles

---

(*a*) Liv. 17. ch. 18.

(*b*) Il est surprenant que Vaniere ait dit précisement le contraire, qu'il ait attribué à l'olivier de l'anthipatie pour la vigne, & au *Poirier* pour le chêne. L. 5.

» *Non quascumque voles plantas tamen excipit omnis*
» *Arbor ad arbitrium, veteres nec vincere rerum*
» *Fas inimicitias, & conciliare pyrosue*
» *Quercubus, aut vites oleis, Bacchumque Minervæ.*

& étouffent l'arbre. Il ne faut point les tirer de force, il faut couper ces sarmens montants, pour ne pas endommager l'olivier, ni en faire tomber les olives. Il est reconnu que les oliviers des vignes sont moins productifs, & leurs olives moins nourries; elles rendent aussi moins d'huile.

Les oliviers plantés dans les vignes demandent à être beaucoup plus espacés. On se propose par cette double plantation de parer au défaut d'une des récoltes, mais on peut manquer son objet en exigeant trop d'une terre qui a tant de racines à nourrir & qui n'est pas assez à découvert pour recevoir l'influence des saisons.

Quelques-uns se contentent d'entourer leur vigne ou leur champ à bled d'un cordon d'olivier pour faire un accessoire à leur récolte principale.

Il paroît qu'anciennement on trouvoit l'olivier assez agréable pour lui donner une place dans les jardins. Homere le comprend parmi les arbres des jardins d'Alcinous (a). Dans la suite on l'a renfermé dans des enclos, d'où est venu sans doute le nom de jardin des olives, de verger d'olivier, &c.

Les champs uniquement complantés d'oliviers, vulgairement appellés *Olivettes*, sont plus propres pour bien cultiver cet arbre. Ceux qui sont situés sur le penchant d'une colline, au levant, au midi, ou sur une hauteur, sont dans la meilleure exposition. La

---

(a) Les Auteurs s'accordent à placer l'Isle des Phéaciens, où regnoit Alcinous, dans la Grece; & l'on croit que c'est la même que l'Isle de Corcyre ou de Corfou. M. Goguet Auteur du savant ouvrage sur l'origine des loix, des Arts & des Sciences, croit être autorisé à la placer en Asie. Voyez tom. 2 pag. 84. Du reste c'est dans les vallons de l'Isle de Corcyre que le voyageur Bellon dit avoir vu des oliviers prodigieux qui égaloient en hauteur les plus beaux chênes.



plaine & les bas fonds ſont moins favorables, quoiqu'ils y réuſſiſſent en quelques cantons plus froids.

S'il eſt poſſible d'aligner les oliviers, on ne doit pas négliger de le faire : la nature du terrain guidera à cet égard. On les plantera à 10 ou 12 pas de diſtance les uns des autres. Outre le coup d'œil agréable que forme le quinquonce, & qui doit être compté pour beaucoup, lorſque de ſon habitation (mas, grange, baſtide,) on a la vue ſur ſes oliviers ; il en réſulte plus de facilité pour labourer le champ. Chaque arbre à une aire libre qui la diſtingue de celle de ſon voiſin ; ils ne ſe nuiſent pas mutuellement par leur ombrage & leurs racines.

Si le terrain inculte, raboteux, montagneux ne comporte point un tel arrangement, on plantera là ou l'on pourra percer. On y enlevera aſſez de pierre & l'on y ramaſſera ſuffiſamment de terre pour aſſeoir & faire prendre racine à l'arbre.

Les oliviers plantés dans les rochers réſiſtent davantage aux fortes gêlées & aux chaleurs brulantes, leur huile eſt auſſi plus fine. Ces conſidérations valent bien la peine qu'on défriche les montagnes de la Provence à portée des Villages.

Dans les terres labourables on peut enſemencer différentes ſortes de grains & les alterner ſelon leur nature ; quoique les Agriculteurs jaloux de leurs arbres n'exigent pas deux produits d'un même terrain. On peut prendre un milieu & n'enſemencer les olivettes que les années où l'on ne s'attend pas à une récolte d'olives. Ainſi l'année de jachere pour la terre ſera celle où l'olivier ſeul portera ſon fruit : ce qui dédommagera des frais de culture & remplira auſſi l'année de repos qu'on prétend que gardent ordinairement les oliviers. Mais remarquons que l'année qu'on ſeme l'olivette, elle eſt privée d'un labour & que la terre eſt épuiſée ; ce qui peut diminuer la fertilite de l'année ſuivante, ſur-tout

si elle se rencontre avec celle qu'on doit tailler les arbres.

J'aurois à proposer une méthode à ceux qui veulent absolument jetter du grain dans leurs olivettes, pour que les deux productions ne se nuisissent pas mutuellement, ce seroit de ne semer que par bande & à l'alternative, laissant toujours celle des oliviers libre. Je suppose que les arbres seront alors distants de cinq ou six toises au moins & alignés.

Nous venons de dire, que les oliviers ne portent que de deux ans l'un, ou du moins ne donnent qu'alors de plus abondantes récoltes.

L'ensemencement des terres pourroit, selon l'opinion de quelques-uns, contribuer à nous assurer cette spectative. Olivier de Serres y avoit du moins beaucoup de confiance. Voici comment il s'en explique : » Mieux vaut de deux ans l'un avoir bonne cueillette d'olives, que chacun an une maigre & chetive. A cela l'artifice utilement intervient. L'expérience montre que quand la terre est ensemencée les oliviers portent du fruit, & étant vuide s'amusera à faire du bois pour l'abondance de nourriture que le fonds donne aux arbres : dont s'avançans en rameure se rendent capables par après à fructifier. . . . Pour donques avoir également du fruit chacune année, le pere de famille partira en deux ses olivettes, lesquelles alternativement par années il labourera & ensemencera : moyennant lequel ordre, & la faveur du Ciel, aura toujours abondance d'huile » &c.

Je ne sais si cette pratique est suivie en Portugal, mais on prétend que dans nul autre pays on observe mieux cette fertilité périodique des oliviers ; quant ils portent c'est sans fond ni mesure. Nous verrons dans le Chapitre de la taille que cette périodicité n'est pas aussi constante qu'on se le persuade, & à quelle cause elle tient.

Voici une queſtion d'un autre genre qui appartient à ce Chapitre. Faut-il orienter les oliviers que l'on tranſplante, c'eſt-à-dire, leur conſerver la même poſition qu'ils avoient à leur premiere place ? C'eſt une pratique aſſez généralement recommandée pour tout arbre. Je ne crains pas de dire que le préjugé l'entretient & que l'expérience la dément. L'unanimité d'une opinion n'eſt pas une conviction en Phyſique. Je n'ignore point que les Anciens ſuivoient ſcrupuleuſement cette pratique, on la trouve preſcrite dans leurs écrits. Quelques-uns même la recommandent pour ce qui concerne les boutures. Virgile en a fait auſſi un précepte (*a*).

Un de nos plus célébres Agriculteurs & Phyſiciens a regardé cette queſtion comme très-indifférente. Nonobſtant, M. de Joubert a opiné fortement pour l'orientement, en s'étayant de ſon expérience. En déférant honnêtement à l'autorité de M. Duhamel, M. de Joubert obſerve que l'agriculture dans le climat de Paris peut avoir d'autres principes que dans nos Provinces Méridionales, & que d'ailleurs l'effet de la tranſplantation peut-être moins ſenſible ſur des arbres d'une nature moins compacte que nos oliviers. M. Barthez eſt auſſi entré dans cette diſcuſſion ; & voyant des autorités pour & contre, il s'eſt décidé de la ſorte : il prétend qu'il eſt indifférent d'orienter les jeunes oliviers, mais qu'il faut orienter ceux qui ſont déja avancés en âge.

(*a*) Libr. 2. Georg.

» *Quin etiam cæli regionem in cortice ſignant ;*
» *Ut, quo quæque modo ſteterit, qua parte calores*
» *Auſtrinos tulerit, quâ terga obverterit axi,*
» *Reſtituant : adeo in teneris conſueſcere multum eſt.*

J'obſervetai à mon tour que cette regle eſt le plus ſouvent négligée par les Jardiniers, qui font même, pour raiſon, tout le contraire, comme je l'ai expliqué ailleurs (a).

L'Auteur des deux lettres anonymes ſeroit-il auſſi de notre avis ? il ne dit rien de l'orientement des oliviers. Il a remarqué pourtant que la partie de l'olivier regardant le midi depuis le levant juſqu'au couchant, tranſpiroit beaucoup, que la ſeve y étoit plus rareñée, qu'elle y fait plus de progrès & que c'eſt tout le contraire au côté oppoſé.

Voici les obſervations particulieres que j'ai fait à ce ſujet. J'eus occaſion de tranſplanter en 1778, dix-huit oliviers aſſez gros dans le terrain même d'où on les arrachoit. Je n'ignorois point le précepte, mais comme je n'y avois pas beaucoup de foi, je reſtai ſpectateur oiſif de la manœuvre de mes ouvriers. Ils ne ſe mirent point en peine de marquer les arbres; ils les abatirent, leur coupérent toutes les branches & les tranſporterent dans les trous préparés. Ils obſerverent ſeulement de les aſſeoir le plus perpendiculairement qu'il fut poſſible. Tous ces arbres réuſſirent au mieux. Je fis l'objection à ces journaliers, ils me répondirent que cela ne faiſoit ni froid ni chaud aux arbres. On agitoit un jour cette queſtion dans une compagnie de gens inſtruits, j'oſai citer mon expérience : on m'allégua qu'il ſe pouvoit que par haſard & machinalement mes travailleurs euſſent placé ces arbres dans la direction qui leur convenoit. Je répondis qu'il ſe pouvoit auſſi qu'il n'y eut aucun de ces arbres qui eut retrouvé ſa poſition premiere. Il y avoit

(a) Dans un Mémoire qui a eu l'honneur d'être couronné par une Académie célébre & étrangere, lequel n'a pas été encore répandu en France.

pour

pour le moins autant de probabilité d'une part que d'autre.

L'année d'après (1779) je fis encore arracher dix oliviers faits, pour les transplanter en lieu plus convenable, mais toujours dans la même piece. Pour cette fois je voulus que l'expérience fut plus décisive, je les marquai tous avec du blanc de chaux à l'aspect du midi & les fis transplanter de la maniere qui suit : trois furent tournés au levant, trois au couchant, deux au midi & deux au nord. Ils réussirent tout de même. Un accident survenu à deux d'entre eux pendant l'automne retarda leur pousse d'un an. Des chevres ayant entiérement brouté les jeunes jets de ces deux arbres, ils repousserent à nouveaux frais au printemps de l'année derniere, ce qui les à beaucoup retardé. Quand cette expérience sera connue de M. de Joubert il avouera, ou que j'ai été plus heureux que lui dans ma plantation, ou que le retard de la pousse de ses oliviers tenoit à une autre cause qu'au défaut d'orientement. Au surplus comme il n'en coute pas davantage d'orienter ou de ne pas orienter, je conseille de le faire pour ôter tout sujet d'inquiétude & de regret au Cultivateur qui éprouveroit un retard de végétation dans ses arbres.

Une attention plus importante qu'il faut avoir quand on plante un olivier, c'est que la terre ne soit point trop fraîche & en motte ; il faudroit alors la briser. On doit aussi remplir tous les vuides qui pourroient se trouver entre les racines, afin que la terre s'y applique immédiatement. On se sert pour cela d'un petit bâton, ou du manche de la pêle pour la mieux plomber. Un bon arrosement applique encore mieux la terre. On ne donnera point de fumier aux oliviers que l'on plante ; on le pourra la seconde année & les suivantes.

Autre question sur la plantation : à quelle distance

faut-il planter les oliviers ? ceci varie selon le terrain & l'exposition. La bonne regle seroit de laisser autant d'espace à chaque arbre sur la terre comme il en occupe dans l'air. Nos oliviers s'élevent à 15 ou 20 pieds ; il en est de plus bas comme de plus hauts. Ainsi on pourra les espacer de 15 à 20 pieds en les mettant en cordon, ou dans un terrain inégal, on leur laisse aussi trois toises de distance. Si le champ n'est destiné qu'aux oliviers & qu'il soit maigre, on pourra les rapprocher un peu plus en les plantant en quinconce. Que si le fond est bon & propre à être ensemencé, on laissera six toises & même 40 pieds d'intervalle d'un arbre à l'autre. Ceci s'observera surtout si ce sont des especes à former de grands arbres (a) ; Columelle demandoit même 60 pieds. Si l'on prend un milieu & que l'on plante les oliviers en quinconce, en leur donnant 4 toises ou 18 pieds d'intervalle, il en entrera 49 plans dans un carré de mille toises (b) M. Grimaldi leur accorde 25 palmes dans les terres maigres.

Il est inutile d'avertir qu'il faut éteter un olivier que l'on plante & ne lui laisser que le tronc ou le commencement de quelques branches. Cela se prati-

(a) Vaniere a dit : lib. 5.

» *Gaudentem Etruos oleam ventoque feraci*
» *Ordinibus ferito laxis ; ut utrinque patentes*
» *Explicet, & latè quondam portendat in orbem*
» *Grandis oliva comas : nam quæ caput ardua cœlo*
» *Coniferam Tollit, raris se fructibus arbor*
» *Induit, & sola foliorum exuberat umbra.*

(b) Voyez un calcul à ce sujet dans le second chapitre de la troisieme partie.

que de même pour la plupart des autres arbres, surtout quand ils sont gros, pour leur donner une nouvelle forme. On coëffe la tête de ces plans avec de l'argile, de la terre molle qu'on recouvre d'un chiffon lié autour de l'arbre ou d'une pierre.

La saison la plus convenable pour planter les oliviers est le commencement du printemps. On y est à temps jusqu'à la fin d'Avril. Les meilleurs Cultivateurs préférent même de différer la plantation de ces arbres lents jusqu'au mois de Mai, lorsqu'ils sont entrés en seve : ils croient que c'est un moment décisif pour s'occuper de leur reprise. J'ai planté en Février & en Mars, j'ai vu planter en Avril, ç'a toujours été avec un égal succès, parce que les arbres étoient en bon état & les creux dûment conditionnés. On ne doit pas négliger d'arroser deux ou trois fois ces arbres en été; n'en rien faire, c'est retarder sa jouissance; les plans pousseront plus lentement, quelques-uns même mourront.

J'admire Pierre de Crescens quand il dit, que l'olivier ne doit point être arrosé avec de l'eau de fontaine ou de ruisseau, mais avec de l'eau de pluye. Et s'il ne pleut pas du tout pendant l'été, comme il arrive assez souvent en Provence, de qu'elle eau faudra-t-il se servir ?

On s'abstient chez nous de planter l'olivier en automne & en hiver comme on fait les autres arbres. Ne seroit-ce point par routine plutôt que par raisonnement ? les pêchers & quelques autres fruitiers sont assez délicats, ils craignent les gêlées; on les plante néanmoins en automne & en hiver pour gagner du temps. Je crois que cette méthode seroit bonne pour l'olivier planté en terrain sec & chaud de sa nature; les pluyes d'hiver ne lui seroient point nuisibles, il entreroit plutôt en seve au printemps & pousseroit plus vite; on seroit enfin dispensé des arrosémens

pendant l'été. Les anciens Agriculteurs l'ont bien entendu de la ſorte; & parmi les moins anciens, Pierre de Creſcens recommande de planter les oliviers en lieux hauts en Octobre & Novembre, & aux lieux froids en Février & en Mars. De Herrera dit qu'on les plante en hiver dans les terrains ſecs & chauds, & au printemps dans les terres plus fraîches; (*a*) d'où l'on comprend que l'expoſition & la nature du terrain doivent faire varier ſur le temps de la plantation. Il paroît par la lettre de M. Battara, qu'on plante auſſi en automne & en hiver en Italie. M. Grimaldi le confirme. Olivier de Serres ſavoit qu'on plantoit en hiver en certains pays (il ne dit pas quels) toutefois, ajoute-t-il, mal-à-propos. Ce n'eſt pas ſi mal-à-propos ſi l'on eſt déterminé à cela par les raiſons que je viens d'expoſer. D'ailleurs, ſi les plans qu'on ſe procure viennent de loin, il faut néceſſairement planter avant le printemps, pour prévenir l'évaporation de la ſeve & le deſſéchement de l'écorce. Que ſi la tranſplantation n'a lieu que d'un champ à l'autre dans le même terroir, on peut attendre comme nous avons dit, le moment ou la ſeve de cet arbre eſt miſe en jeu par la douceur de la ſaiſon.

On s'attend que j'indique la maniere de ſe pourvoir d'oliviers, gros ou petits, pour faire une plantation un peu conſidérable. La choſe eſt aſſez difficile en cer-

---

(*a*) Vaniere conſeille de tranſplanter aux approches de l'hiver les jeunes plans enracinés. L. 5.

» *Eruat & brumæ ſub frigora prima colonus*
» *Radicata ferat truncis plantaria ramis* :
» *Sed caput antè luto velet muſcoque virenti*,
» *Et vinclis conſtringat*; *hyemſ ne frigore venas*
» *Occupet*, *&* *totâ deſæviat arbore peſtis.*

tains cantons, quoique rien ne ſoit ſi aiſé que de multiplier cet arbre.

Voici différents moyens par leſquels on peut y parvenir. Juſqu'ici on n'a eu d'autre reſſource pour ſe procurer des plans d'oliviers que de laiſſer grandir les pétreaux ou rejetons qui s'écartent du pied des arbres, ou de couper ſous terre des vieux troncs, de couvrir de fumier & de terre leur ſouche pour en voir ſortir une forêt, une pépiniere de rejetons, qu'on laiſſe tous enſemble pendant la premiere année. On choiſit enſuite trois ou quatre pouſſes, ou davantage, de celles qui ont la plus belle apparence; on détruit les autres pour laiſſer croître & proſperer celles-ci.

On les laiſſe grandir avec tous leurs rameaux juſqu'à la troiſieme année, parce qu'en les élaguant trop tôt on leur fait des plaies dangereuſes; leur tige n'eſt pas aſſez forte pour ſoutenir la tête rameuſe, le vent les renverſe & les contourne. On commence par couper les rameaux les plus bas, on le fait proprement & ſans déchirure. On laiſſe la tige ſe terminer par quatre rameaux ſeulement, ou trois. La conduite qu'on doit tenir à l'égard de ces éleves eſt bien expliquée dans la ſeconde lettre anonyme ſur les oliviers. Par ce moyen on a en quelques années des plans aſſez forts pour être tranſplantés. C'eſt ce qu'on nomme dans le pays *eſtaques* (*eſtacô*:) ce qui ſignifie ſans doute ſujet qui étoit attaché à ſa mere ou dont on l'a ſevré.

Le grand hiver de 1709 fut une triſte occaſion qui apprit à multiplier les oliviers de la ſorte; peu d'oliviers réſiſterent à cet hiver, & ſans la facilité qu'a notre arbre de repouſſer de ſes racines, la Provence, le Languedoc & même l'Italie n'auroient pû repeupler leurs champs & leurs côteaux d'oliviers. En quelques endroits ils périrent juſqu'à la derniere racine

& l'on n'eût que du bois à brûler ; en d'autres lieux il repoussèrent, & ce sont les arbres que nous voyons aujourd'hui. On a même éprouvé d'autres hivers rigoureux qui ont aussi fait périr quelques oliviers. Le cultivateur stupide attendra-t-il toujours de voir périr ses oliviers pour qu'il en renaisse de la souche ; ne connoîtra-t-il d'autre méthode de le multiplier ?

Il faut observer que les rejetons qu'on laisse venir au pied des oliviers, quelque éloignés qu'ils soienr du tronc, se nourrissent toujours aux dépens de l'arbre, puisqu'ils proviennent de ses racines. Le plutôt qu'on pourra les en sévrer, pour le bien de l'arbre, ne sera que le mieux. Il faut les mettre en lieu de réserve, en bon terrain, pour qu'ils y acquierent des racines en propre & qu'ils s'y fortifient.

M. Barthez a prouvé qu'il y avoit très-peu à perdre pour chaque gros olivier que de laisser élever au pied de chacun un rejeton. C'est même un moyen économique pour avoir dans peu des beaux plans & sans soin. A la bonne heure que cela se fasse quand on a êteté un arbre pour cause de vetusté, de maladie, ou parce qu'on l'a enté ; c'est le cas alors de lui laisser à ses côtés deux ou trois rejetons qui attireront une partie de la seve des racines qui seroit plus que suffisante pour les nouvelles pousses de l'arbre ; ces éleves profiteront alors à côté de leur mere sans leur nuire. On ne doit pas craindre au reste en enlevant ces drageons pour les mettre en pépiniere qu'ils n'emportent avec eux que peu de la racine mere & souvent point de chevelu. (*a*) Un petit bourrelet, un peu du moignon leur suffit ;

(*a*) Vaniere a dit joliment, L. 5.

» *Et teneram radice suâ dotabit olivam.*

ils prendront racine comme les crossetes des vignes.

Si *les estaques* adultes sont arrachées des vieilles souches, il faut emporter autant qu'il se pourra du vieux bois.

Les rejetons paroissent être à la vérité le moyen le plus simple de multiplier les oliviers, puisqu'ils sortent de leurs racines & qu'ils en sont pour la plûpart pourvus; mais tous les arbres n'en donnent pas, & il est des années où on en voit moins. Tout ce qu'a dit M. Barthez à ce sujet est bien vû; il attribue avec raison la pousse de ces rejetons à quatre causes, qui sont; la qualité de la terre, la températature de l'année, la culture & la taille. Cet auteur auroit pû y ajouter l'âge & l'espece de l'arbre. Les vieux oliviers sont plus sujets à pousser quantité de jets de leur pied. En voici la raison : les protubérances qui forment la base du tronc des grands oliviers sont moins couvertes d'écorce, leur tissu est moins serré, le bois plus tendre, ce qui fait que de tels arbres ont plus d'aptitude à pousser des surgeons au temps de la sève. Les premieres grosses racines ont la même disposition.

Il se peut que malgré toutes ces causes, certains oliviers n'aient point de rejetons; il est même des cantons où la tige des oliviers sortant immédiatement de la terre sans s'évaser ou avoir des bosses & protubérances, comme il est commun d'en voir en d'autres pays, ces arbres privent de rejetons les cultivateurs qui en désirent. Pour s'en procurer, Mr. Barthez propose de soulever ou détacher un morceau d'écorce sur la souche; il s'y formera un bourrelet & il en sortira indubitablement des rejetons. On fait chaque jour cette opération par mégarde & sans dessein, en labourant ou bêchant la terre. Si l'on heurte avec l'outil contre la souche & qu'on entame un peu l'écorce, on détermine des germes à sortir.

Cette méthode a cependant cet inconvenient que les rejetons partant des souches sont à découvert par leur pied & n'ont pas des racines ; en les détachant il faut emporter une partie de la souche, ce qui forme une plaie qu'on peut à la vérité récouvrir & souder avec de la terre.

J'indiquerai un moyen plus facile & exempt de tous ces inconvéniens. Il s'agit de soulever quelqu'une des grosses racines qui serpentent, de les mettre un peu à découvert par intervalle & de ne les recouvrir que d'un peu de terre. On en verra immanquablement sortir des rejetons qui prendront eux-même du chevelu.

Les *estaques* qui sortent de la terre viennent plus vîte que celles qui pullulent de la souche ou de la couronne comme disent nos paysans.

Les oliviers ont tant d'aptitude à repousser des racines, qu'on en voit revivre aux lieux d'où l'on en a arraché. Des débris de la souche, ou des racines perdues & tenues fraiches forment à la longue des plans. On a même proposé cette façon comme un moyen de multiplication.

La maniere de faire les pépinieres d'oliviers indiquée par M. Ferrier consiste à couper des tranches, grandes comme la main ou plus, de la souche des vieux oliviers & à les placer dans le même sens dans de la terre préparée, à la distance de quatre pans.

Les anciennes souches & les racines éclatées forment ainsi de nouveaux plans.

Quand on veut se procurer des oliviers par bouture, on prend des branches de bonne espece unies, vertes, de la grosseur au moins de deux pouces réunis ou même plus grosses ; on les coupe d'un pied de long ou environ & on les pique droit dans une terre préparée, ameublie & fumée, à la dis-

tance de trois ou quatre pans les uns des autres. Ceci doit se faire au printemps quand l'arbre entre en seve. On les recouvre d'un peu de terre qu'on entretient serfouie & fraiche pendant tout l'été. Il en manque à la vérité beaucoup parce que l'olivier a le bois trop dense pour être traité de la sorte.

Cette façon de multiplier l'olivier par bouture étoit pratiquée des anciens ; on la trouve aussi décrite chez quelques modernes. Après cinq ou six ans on tire les plans de la pépiniere pour les mettre en place.

M. Barthez en adoptant cette méthode a proposé un nouveau moyen de l'exécuter, qui consiste à réfendre le tronçon en deux ; à ne lui laisser que six pouces de long & à le coucher horizontalement sous terre. Cette méthode est quelquefois suivie pour les saules, & nous croyons qu'elle leur convient mieux.

On a proposé de marcotter les oliviers. Quels sont donc les arbres dont les branches traînant à terre, peuvent être soumis à cette opération ? Ce n'est pas du moins dans nos climats.

Je vais proposer une autre façon de pépiniere dont j'ai conçu l'idée sans l'avoir mise en exécution. Voici comment. J'avois laissé en réserve quelques rejetons pour servir à différentes expériences. Ayant arraché (& non coupé) à quelques-uns toutes les branches lattérales, & les ayant pour ainsi dire mutilés en supprimant tous les bourgeons à mesure qu'il en paroissoit, il se forma à toutes les cicatrices ou déchirures des proturbérances causées sans doute par l'exubérance de seve qui ne trouvoit ni branches ni feuilles à nourrir. On eût dit que ces tiges étoient chargées de galles. Ces excrescences étoient jaunâtres fort tendres & faciles à casser ou à arracher. Je crus être fondé à regarder ces petites tiges déformées comme proliferes & leurs protubérances comme au-

tant de cayeux qui, mis en terre, fourniroient un moyen expéditif d'avoir de nouveaux ſujets. Je portai plus loin ma conjecture & je crus qu'en coudant en terre (ſi on ne vouloit les couper) ces rejetons chargés d'excreſcence on en formeroit aiſément des pépinieres & que chacun d'eux donnant pluſieurs jets, on pourroit en ſéparer autant de jeunes plans enracinés, pour être mis au large dans la pepiniere. Je n'ai point vérifié cette expérience parce que l'idée m'en eſt venu trop tard: elle m'a paru aſſez plauſible pour pouvoir être propoſée. Je pourrai la ſuivre dans un autre temps.

La propagation de pluſieurs arbres ſe fait en couchant ſimplement leurs rameaux dans la terre. La méthode de Mr. de Joubert qui conſiſte à coucher les branches des bonnes eſpeces d'olivier, en terre, & d'en ſéparer chaque rejeton quant il commence à pouſſer des racines, nous a paru le moyen le plus avantageux pour accélérer la formation des pépinieres.

Mr. de Joubert ne diſſimule point les ſuites fâcheuſes d'une éducation trop molle des jeunes oliviers dans la pépiniere; il veut qu'on les prive des arroſements après qu'ils ont pris racine. On pourra conſulter ſes bonnes raiſons dans ſon mémoire cité.

L'avantage qui peut réſulter de cette méthode, c'eſt qu'on eſt diſpenſé d'enter ce plan, parce qu'il eſt à ſuppoſer qu'on ne provignera que des branches de bonnes eſpeces d'oliviers. Un ſecond avantage que j'y prévois, c'eſt qu'au cas de malheur l'arbre périſſe ou par la gêlée ou par incendie, comme le craignoit Virgile, les rejetons qui renaîtront pour ainſi dire de ſes cendres ſeront auſſi francs que leur pere. Voilà dans quel ſens il faut entendre ce paſſage de Virgile lorſqu'il défend d'enter ſur ſauvageon.

Tous les moyens que je viens d'indiquer pour la

multiplication des oliviers ſont bons, mais ils ne ſont pas partout praticables. Ce n'eſt point en raſe campagne qu'on pourra former des pépinieres, l'aridité du terrain s'y oppoſe, les incurſions des beſtiaux ſont un nouvel obſtacle. D'ailleurs le cultivateur impatient de jouir ſe met peu en peine de ces pratiques; il demande des arbres tous formés; & parce qu'il en trouve difficilement, il néglige de planter. Le pépiniériſte aime mieux ſemer des amandes, des noix, des marrons d'Inde, de la graine de mûrier & d'autres arbres qui n'occuperont pas long-temps ſon terrain & dont-il eſt aſſuré du prompt débit & du profit, même à bas prix.

En général on ne s'occupe pas aſſez du ſoin de former des pépinieres d'oliviers comme on fait de mûriers, de peupliers, d'ormes, de marroniers & de toute ſorte d'arbres fruitiers. La longueur de l'éducation de notre arbre, la privation d'un terrain que les pépiniériſtes aiment à voir renouveller en ſujets, ſont les cauſes ſans doute de cette négligence.

L'adminiſtration publique eſt ſeule capable de porter à de telles entrepriſes en excitant l'émulation par les encouragemens les plus efficaces. Il eſt des quartiers dans la baſſe Provence où l'on pourroit établir des pépinieres ou bâtardieres d'oliviers dans des terres arroſables, avec tout l'avantage & le profit qu'on peut attendre d'une telle entrepriſe. Cet arbre ſouffre le tranſport, on pourroit le répandre dans les deux Provinces, en planter dans des eſpaces immenſes encore incultes; en gratifier même les pauvres colons de quelques Communautés auxquels il ne manque que des moyens pour ſeconder leur bonne volonté. La Province & l'Etat gagneroient à cette libéralité. L'encouragement ne ſuffit pas quand les ſecours manquent. Donnés des facultés au cultivateur, l'état en retirera le plus grand avantage. Une ſeule conſidé-

ration pourroit déterminer les Etats Généraux de Provence & de Languedoc à faire cette largesse au peuple; j'ose la présenter sous les yeux de l'Académie. C'est le succès qu'on a eu en formant des pépinieres publiques de mûrier, & en livrant cet arbre à bas prix, ou même gratuitement, au cultivateur qui en a eu besoin.

L'établissement des pépinieres publiques d'oliviers, qu'on n'accorderoit qu'à ceux qui voudroient planter dans des terrains incultes augmenteroit les richesses des deux Provinces par le défrichement qu'il procureroit, & préviendroit l'abus qui se glisse ordinairement dans ces sortes de gratification.

Quelques pieces d'olivettes sacrifiées pourroient servir de pépinieres perpétuelles. Il devroit y avoir aussi des défenses de détruire les vieux oliviers parce qu'ils fournissent eux-mêmes le moyen d'être remplacés, ainsi que plusieurs autres. Ce n'est pas moins une folie d'arracher des oliviers pour mettre en leur place d'autres arbres. C'est un meurtre de les arracher pour les brûler. Pour si vieux, si inutile que paroisse un olivier, en le coupant rez pied, rez terre & laissant subsister ses racines, en éclatant même sa souche, on est assuré qu'il repoussera plusieurs jets; & ce sont là les vraies marcottes. On doit donc remettre en terre un vieux tronc qu'on remplace, ou qu'on est nécessité d'arracher.

On trouve dans Olivier de Serres ces paroles remarquables auxquelles je laisse toute leur énergie : » non toutefois sans ébahissement voit-on par expérience une bille d'olivier n'ayant encore que d'un côté, s'enraciner très-bien plantée droitement dans terre & là devenir arbre sans autre mystere. De-là est sortie la Science de refendre les vieux & gros oliviers d'un en faisant plusieurs avec la scie, les prenans de leur lar-

geur depuis le haut jusqu'au bas, racines & tout comme s'accorde le mieux, » &c. L'Histoire des Polypes n'offre rien de plus admirable. (*a*).

L'éducation des rejetons doit être différente selon qu'on les destine à la transplantation ou à rester à demeure. Nous avons déja dit de quelle maniere celui-ci doit être conduit ; pour ce qui est des autres nous devons rendre responsable le Pépinieriste ou le planteur du mal qui peut leur arriver.

Le transport des oliviers doit se faire avec beaucoup de précautions & le plus promptement qu'il est possible, principalement si le printemps s'avance. Il faut empailler la souche & les racines dont on conservera autant qu'il sera possible, parce qu'elles doivent être en proportion avec les tiges. Après avoir coupé les branches de ces *Estaques*, on appliquera sur les sections un mêlange de terre & de bouse détrempée, on récouvrira le tout avec de la toile ou chiffon. On entourera même les tiges avec de la paille longue si l'on craint que les conducteurs ne ménagent pas assez l'écorce, ou s'il regne des vents desséchants.

Avant de mettre les *Estaques* en terre, il convient de les faire tremper dans l'eau par le pied ; y restassent-elles 24 heures, ce ne seroit que mieux. Ou bien l'on aura une cornue pleine d'eau, au champ, ou l'on rafraîchira le pied du plan ; & la terre s'y appliquera mieux. Si l'on peut les arroser de suite, au

(*a*) Cette merveille n'étoit pas ignorée des anciens. Virgile a dit, Georg. 2.

» *Quin & caudicibus sectis, mirabile dictu,*
Traditur e sicco radix oleagina ligno.

cas que la terre ne soit pas trop fraîche, l'arbre s'en trouvera bien. On coëffera de nouveau le tronc si la premiere poupée s'est dérangée.

Il seroit plus sûr de passer une fois pour toutes sur les sections & les playes qu'on fait aux oliviers, une couche un peu épaisse d'ochre ou de bol broyé à l'huile de noix, ou de la poix liquide.

L'arbre est sorti de la pépiniere ou séparé de son pere & replanté ; sa reprise est assurée. Voyons quels sont les progrés de sa végétation.

L'olivier commence à entrer en seve au mois d'Avril. L'arbre transplanté auquel il ne reste que le tronc, bourgeonne de toute part depuis le pied jusqu'à l'extrêmité étronçonnée ; l'écorce est soulevée en divers points sans ordre, il en perce une infinité de bourgeons entassés par bouquets qui sont les rudimens d'autant de jets qui formeront des faisceaux ou les premieres branches de l'arbre. Le cultivateur attentif visite de temps en temps ses éleves, abat les bourgeons inutiles & mal placés le long du tronc, & n'en laisse que 5 ou 6 vers l'extrêmité. Il y en a qui enlevent même parmi ceux-ci les jets les plus foibles, n'en laissent qu'un ou deux à chaque faisceau, ce qui peut avoir ses inconvéniens. On ne doit point se presser d'ajuster ainsi ses plans ; il vaut encore mieux laisser tous les bourgeons de la tête sortir avec confusion. Les premieres pousses étant herbacées ont besoin d'être soutenues mutuellement par leur base ; un coup de vent pourroit les détacher si elles étoient isolées, & celle qui resteroit seroit trop sensible aux playes faites à l'entour. Une autre raison Physique doit déterminer encore à laisser tous ces jets, raison que tous les cultivateurs ne sont pas en état de concevoir, c'est que ces bourgeons multipliés aspirent la seve, l'attirent des racines à la tête de l'arbre en faisant l'office de syphon. Plus l'arbre est fort, plus il

eſt prodigue de ces bourgeons. Ce ne ſera donc que l'année d'après qu'on commencera à regler le nombre & l'arrangement des premieres branches du nouvel arbre.

Si le plan eſt trop jeune, laiſſés monter un ſeul rameau pour former enſuite quatre branches. Si c'eſt un gros plan, trois ou quatre rameaux lui ſuffiſent ; il faut les tenir écartés pour donner à l'arbre une forme évaſée. Si on laiſſoit monter droit ces rameaux, ils pouſſeroient bientôt de longues branches en pyramide. On leur retranchera d'une année à l'autre quelques branches latérales afin qu'elles aient plus de jeu entre elles & qu'elles ne ſe croiſent pas.

La ſeconde année de la plantation on voit l'olivier bourgeonner de nouveau à la même époque ; mais cette fois-ci, c'eſt moins en crévant la peau qu'en prolongeant ſes faiſceaux & ſe ramifiant par les côtés. S'il ſort de nouveaux bourgeons, on les abattra & on ne laiſſera que trois ou quatre branches. Les progrés de l'olivier ſeront rapides s'il eſt fort, en bon terrain, s'il n'a pas ſouffert de la ſécherеſſe, s'il a été labouré à propos. Chaque année on retranchera quelque choſe des branches latérales qui jetteroient trop de confuſion, & l'on arrêtera les montantes par l'extrêmité. En cinq ou ſix ans un tel arbre aura acquis ſa forme, & en dix ou douze il pourra travailler pour ſon maitre. J'en ai vu fleurir quelque peu dès la 3me. & 4me. année de leur tranſplantation; je parle de gros arbres. Mais il y a peu de fondement à faire ſur un tel effort, parce que l'olivier ne porte qu'à un certain âge. Il faut qu'il ait gagné de la force & pris une certaine conſiſtance convenable pour fournir des germes fertiles. Il faut environ trente ans pour pouvoir compter ſur des récoltes reglées.

L'olivier entre de nouveau en ſeve au mois d'Août & l'on s'apperçoit qu'il feuillit encore ; c'eſt ce qu'on

appelle *Aouter*, comme dans plusieurs autres arbres. S'il survient des pluyes suffisantes la moëlle des arbres s'étend, est moins comprimée par le bois & l'écorce; de-là l'éruption des bourgeons qui donneront des fleurs dans la saison. Si les pluyes sont trop continues toute la substance de l'arbre se change en feuille & en bois. Si les chaleurs succédent aux pluyes, le bois se durcit & la moëlle travaille. On comprend déja ce qui procure des années fertiles & des années stériles quand à la fleuraison seulement.

Les pluyes abondantes ne sont donc pas toujours favorables à l'olivier. La chaleur & la nourriture suffisante concourent plus efficacement à une végétation utile. Il seroit également dangereux que l'olivier fut entourné de fumier dans un terrain continuellement humide, ou qu'il n'eut que de la chaleur à essuyer dans un terrain aride. Je prie qu'on veuille bien se souvenir de ce principe que c'est l'extension de la moëlle qui allonge l'arbre, & que la végétation dépend plus de l'expansion de la moëlle que de l'écorce, qui ne fait que la défendre.

En donnant la premiere forme aux oliviers, on fera en sorte qu'ils aient peu de tronc; il est des pays où l'on aime les hautes tiges, cependant plus un arbre est assujetti par sa tête, plus il s'étend par les côtés. Cette division des branches latérales rend aussi l'arbre plus fertile & plus commode pour faire la récolte des olives. On ne donne aux tiges des oliviers que trois ou quatre pans d'élevation, ce n'est pas assez. Si le tronc avoit le hauteur d'un homme, il seroit de belle forme; & c'est ainsi qu'ils devroient être dans les champs qu'on ensemence, afin que le laboureur put approcher de plus près des arbres. S'ils sont tenus plus bas, les rameaux des premieres branches traineront bientôt à terre. Les tiges basses n'ont d'autre avantage que de servir de montoir.

Dans

Dans les olivettes où l'on permet aux troupeaux de vaguer, on doit auſſi tenir les premieres branches des arbres un peu plus hautes, afin que ces animaux n'y puiſſent atteindre, même en ſe dreſſant ſur leurs pieds. Et quand au moyen propoſé par Vaniere (*a*) de frotter les rameaux bas avec de la fiente de bœuf délayée dans de la boue pour en dégouter les chevres & les moutons, nous croyons que cela ne ſuffiroit pas.

Si l'arbre en totalité s'éleve de 10 à 15 pieds, il aura un beau port. On tient les arbres plus bas dans la plaine d'Aix, que dans celle de Graſſe; les gros vents qui regnent dans la premiere en ſont la principale cauſe. Les grands arbres donnent plus de bois que de fruit; ceux qui ſont trop rabaiſſés ne profitent pas aſſez des influences des météores.

Une attention qu'on doit avoir quand on forme un olivier, & que je vois qu'on néglige trop, c'eſt que les 3 ou 4 premieres branches qui partent du tronc, n'en ſortent pas à la même hauteur, ſans quoi l'arbre en groſſiſſant laiſſe en cet endroit un baſſin où ſe ramaſſent les eaux pluviales qui y croupiſſent, pourriſſent & carient l'arbre par la ſuite des temps.

(*a*) Lib. 5.

» *Altior emineat Truncus, ne pondere Curvas*
» *Grex avido poſſit frondes depaſcere morſu.*
» *Erecto viden' ut collo ſublimis in imos*
» *Attollit ſe capra pedes; ſi forte diebus*
» *Æſtivis humiles inter ſtabulatur olivas.*
» *Dilue fœda boum cœnoſis ſtercora lymphis.*
» *Quaſque ſuus per ſe ſatis haud defendit amaror,*
» *Ingrati tutare comas aſpergine roris.*

Je n'approuve point qu'on laiſſe deux ou trois pieds d'oliviers venir enſemble & ne former qu'une ſeule tête ; chacun fournit à la vérité ſa part pour l'arrondiſſement, mais le tout enſemble ne fait qu'un arbre ; tandis qu'en les ſéparant on pourroit en avoir deux ou trois qui produiroient plus en leur particulier qu'ils ne font en ſociété.

Il eſt des cultivateurs pleins de préjugés qui conſervent ſcrupuleuſement deux pieds venus enſemble, diſant que c'eſt le mâle & la femelle, & que l'un communique ſa vertu à l'autre. Je ſuis charmé de m'être trouvé du même avis ſur l'inutilité de 2 ou 3 pieds d'oliviers laiſſés enſemble, avec l'eſtimable auteur des deux lettres anonymes ſur les oliviers. Il a raiſonné parfaitement juſte dans la ſeconde de ſes lettres ſur la réunion de pluſieurs rejetons pour former un ſeul arbre. Leſquels ne ſauroient être gouvernés comme s'il n'y avoit qu'un ſeul tronc, à raiſon de la différente expoſition de chaque pied & de la direction des branches ; les unes étant au nord, les autres au midi, & chacune exigeant un traitement différent. Auſſi voit-on que ces arbres ſur deux & trois pieds portent leur fruit inégalement ; ce qui ne remplit pas les vues des cultivateurs peu éclairés qui s'imaginent qu'un arbre ſur trois pieds doit plus produire que celui qui n'en a qu'un ſeul. L'auteur anonyme leur répondra que » les trois pieds d'olivier ne ſont que trois bourgeons reproduits par une ſouche qui fourniſſoit à ſuffiſance à un ſeul olivier & qui dans la détreſſe ſe trouve hors d'état d'en faire ſubſiſter trois réunis enſemble. . . . . Lorſqu'on entreprend de n'en former qu'un ſeul olivier, on eſt obligé de les mutiler tous les trois ; celui qui eſt du côté du nord donne très-peu de fruit, & il n'eſt aſſocié qu'à la figure de l'arbre, tandis que chacun des deux autres ne peut produire que pour un tiers,

parce qu'on les dépouille des deux tiers de leurs branches. »

Toutes ces raiſons qui ſont topiques doivent décider à ne laiſſer qu'un ſeul rejeton à demeure ſur chaque ſouche, & à tranſplanter les autres.

Quelques lecteurs ſeront ſurpris ſans doute de la queſtion que je vais mouvoir au ſujet de la végétation de l'olivier. Il s'agit de conſtater ſi les troupeaux des bêtes à laine qu'on laiſſe vaguer dans les olivettes, & dans les vignes, où il y a des oliviers, ne portent pas d'autres préjudices à ces arbres que ceux de les dévorer en broutant l'écorce & les rameaux. Je veux parler d'un préjudice momentané que cauſe la ſeule préſence de ces animaux. Ceci paroîtra chimerique au premier abord. Je prie qu'on veuille bien examiner ma propoſition avec auſſi peu de prévention que j'en mets à l'expoſer. Voici ſur quoi je fonde cette conjecture.

Les écorceurs de chêne ſe ſont apperçus qu'il leur eſt impoſſible d'enlever cette écorce lorſqu'un troupeau de moutons à paſſé tout auprès. Ils expliquent ceci différemment ; le vrai eſt qu'il ſe fait en ce moment une ſuſpenſion de ſeve qui rend l'écorce plus adhérente au bois. Comme je prévois que ceci à beſoin de preuves, je vais citer des faits authentiques.

Dans la gazette d'agriculture N°. 82, année 1778, on lit des obſervations ſur le tort que les moutons font aux arbres, & c'eſt d'après ce que M. le Moyne Maire de Dieppe a communiqué à M. de Mante Auteur du traité des prairies artificielles. » Ce n'eſt point, eſt-il dit, en s'appuyant contre les arbres, ni en les mordant que les moutons leur font tort. Cette opinion très-commune eſt un préjugé ; c'eſt leur vapeur qui a la vertu d'arrêter & de comprimer la ſeve » on en donne la preuve dans deux faits qu'on raconte. Dans le premier, il eſt dit que ceux qui écor-

cent les chênes au mois de Mai pour faire le tan; éprouvent que lorsqu'il vient à passer tout près un troupeau de moutons il n'y a plus de seve dans les arbres & qu'ils ne peuvent plus en arracher le moindre morceau d'écorce, tant elle adhere au bois.

Cet effet de la vapeur des moutons est une chose connue, est-il dit, de tous les gens de bois; il dure ordinairement deux heures; après lesquelles la seve commnce à remonter de nouveau.

Le second cas cité est celui d'un jardinier qu'on défia d'enter en écusson quelques arbres fruitiers, parce qu'il se vantoit d'être fort habile & de réussir toujours. On amena clandestinement quelques moutons auprès des sauvageons qu'on devoit enter, & quand le jardinier vint pour opérer il lui fut impossible de détacher l'écorce du bois. Le lendemain il écussona à merveille & on lui découvrit la supercherie.

Dans la même Gazette N°. 90 année 1778, on écrit de Rambouillet au Rédacteur, que l'observation sur le tort que font les moutons aux arbres avoit été prévue par M. Guiot Garde-marteau en la maîtrise des eaux & forêts de Rambouillet dans son Manuel forestier & portatif imprimé à Paris chez Le Breton en 1770 *in*-12. dans lequel on lit ce qui suit : « Si pendant que l'on écorce un taillis, il se trouve un troupeau de moutons seulement à deux cens pas du bois, & que le vent soit du même côté, alors l'écorce devient si adhérente qu'il n'est pas possible de l'enléver; il faut que l'ouvrier cesse la besogne. Cette singuliere expérience est connue de tous ceux qui font faire beaucoup d'écorce; elle prouve la vertu astringente de cette bête à laine. » Enfin dans le N°. 8, année 1779 de la même gazette, on inspire des craintes au cultivateur pour les vignes qui sont voisines des lieux incultes où l'on mene paître les brebis. Reste à savoir si l'on seroit fondé

de même à craindre pour les oliviers. Cette crainte fut-elle fausse, devroit faire le sujet des défenses aux bergers & à tout conducteur de troupeaux, d'entrer dans les champs & les vignes complantés d'oliviers; du moins pendant le temps que ces arbres sont en fruit, car les bestiaux en sont aussi friands que des feuilles.

Les oliviers nouvellement plantés doivent être entourés d'une haie épineuse pour les défendre de la dent des bestiaux qui leur est funeste. Un arbre brouté reste entiché, s'il ne meurt de ses plaies. (*a*)

Le moyen de défendre les arbres n'est pas trop facile, s'ils ne sont dans un champ clos ou du moins entouré d'un hallier ou haie vive; car l'échalier ou haie seche n'est pas suffisant. Les broussailles & les épines autour de l'arbre sont encore une défense bien foible comme l'observe M. Barthez; mais le moyen qu'il propose est bien propre à attirer les voleurs. J'admire la confiance de cet Auteur lorsqu'il propose de placer autour de chaque olivier ayant posterité ou des rejetons à ses côtés. » Une clôture semblable à celle des parcs qu'on fait pour les troupeaux en forme de filets avec des cordes dans le diocese de Narbonne & le Roussillon, en plantant à plomb dans la terre trois ou quatre gros piquets de 3 à 4 pieds de hauteur, de maniere que la tige & ses rejetons puissent être enfermés par ces filets accrochés à ces piquets. Cette barriere, ajoute Mr. Barthez ne seroit ni difficile à faire ni chere; elle pourroit servir pendant long-temps successivement à plusieurs oliviers,

(*a*) Voyez ce que dit Virgile Georg. 2. du tort que font les bestiaux aux vignes.

» *Frigora nec tantùm &c.*

on la tendroit & détendroit facilement & on la changeroit de même en tout temps. Elle feroit propre d'ailleurs à empêcher les animaux d'y atteindre, & à avertir certains malfaiteurs qu'on desire de conserver ce bien précieux. »

Je desire que ce moyen puisse servir de sauvegarde aux oliviers dans le pays de M. Barthez, mais je sais bien que dans celui que j'habite il attireroit à coup sûr les voleurs de campagne, les femmes, & les gardes troupeaux eux-mêmes; & que sous peu de temps on ne trouveroit ni piquets, ni cordes, ni filets. Dans un pays ou le peuple est assez osé, assez méchant pour arracher les piquets qui servent de tuteurs aux arbres des promenades publiques, & pour couper ces arbres, que ne feroit-il point au champ, & que n'y fait-on pas ? On fait vaguer partout impunement les troupeaux, on va même vendanger furtivement, ramasser les olives, la feuille de mûrier, les gerbes de bled, &c. Le paysan brutal se croit autorisé de commettre toute sorte d'indignité à la campagne.

M. Barthez propose d'autres moyens pour rendre au moins les jeunes oliviers dégoutants pour les animaux en les impregnant, les oignant de différentes dissolutions fortes & désagréables, comme la lie d'huile, les eaux du marc des olives, le fumier de bergerie, la suie. Nous croyons que quelques-uns de ces moyens seroient nuisibles & les autres inutiles; le temps les dissiperoit bientôt, la pluye, le soleil les détremperoit, les feroit sécher, évaporer &c. Le meilleur & le plus sûr moyen est celui qui émaneroit des loix & qui infligeroit des peines graves, infamantes aux infracteurs des ordonnances. Il faudroit établir à cet effet des Gardes-terres qui seroient les surveillans & les dénonciateurs, & la Police le juge.

J'ai osé représenter quelque part (*a*) la nécessité d'une police rurale & sévere sur ce point. J'ai fait sentir combien elle devenoit plus nécessaire dans les pays où l'on cultive l'olivier, c'est-à-dire, dans les deux Provinces méridionales de la France qui à cet égard sont les meres-nourrices de toute la nation. L'olivier est pour plusieurs cantons la principale richesse territoriale, & le seul bien de plusieurs particuliers.

(*a*) Dans un Mémoire que je ne puis citer parce qu'il a été annoncé sous mon nom.

CHAPITRE III.

De la Greffe.

» *Fœcundat sterilis pingues oleaster olivas,*
» *Et quæ non novit munera ferre, docet.*
Pallad. l. 14.

IL est probable que c'est à la faveur des entes qu'on a donné naissance aux différentes especes d'oliviers dont nous avons fait le dénombrement. En dénaturant les uns on a amélioré les autres : le sauvageon est devenu arbre franc. Ce changement est dû à l'art de greffer, art ingénieux qui nous a valu tant d'autres especes de fruits inconnus avant que le jardinage fit l'occupation & l'amusement des gens industrieux.

Les Botanistes n'osent avouer ces especes parce

qu'elles n'ont pas été originairement créées par la nature, ils les qualifient de variétés. Ils sont du moins fondés à le penser ainsi par l'existence de l'olivier sauvage qu'on rend cultivé à volonté, & de telle espece qu'on souhaite. Nous sommes en cela plus assurés de la généalogie & de la filiation de notre arbre que ne l'est le laboureur de l'origine du bled & de quelques autres grains cultivés. Toujours est-il certain que la culture améliore, perfectionne tous les fruits. C'est la raison pour laquelle on ente aussi les oliviers. Voyons de quelle maniere cela se fait, & quelles sont les especes qui doivent être entées.

Quoique les auteurs, entr'autres de Herrera aient indiqué trois manieres de greffer les oliviers, savoir en couronne, à l'écusson & en canelle; il n'y a pourtant qu'une maniere usitée, c'est celle à l'écusson ou en *emplâtre* comme disent nos paysans. Elle se fait à œil poussant, c'est-à-dire, lorsque l'arbre entre en seve; ce qui arrive au commencement du mois de mai, quelques jours plutôt ou plus tard selon la saison. Les bons cultivateurs aiment mieux attendre quelques jours plus tard afin que l'arbre ait plus de seve; ce qui arrive du 10 au 15 lorsque les fleurs bourgeonnent, c'est le moment favorable; & comme l'a dit Olivier de Serres d'une maniere expressive, c'est un terme qu'il faut prendre par les cheveux sans le laisser passer. Il est des auteurs qui veulent qu'on observe réligieusement certaines phases de la lune. Il n'y a aucun mal à être mécréant sur ce point.

La méthode d'enter en écusson est tout-à-fait simple, elle exige pourtant une certaine adresse dont tous les gens de campagne ne sont pas capables. Combien s'en trouve-t-il qui ne sauroient tirer une ligne droite avec la pointe de leur couteau ou de tout autre instrument, encore moins former un plan carré.

Quoiqu'en général les payſans faſſent tous les travaux de la campagne, il y en a à qui on laiſſe ce travail particulier, & qui ſe font parmi leurs ſemblables une réputation que l'habitude leur a acquis.

Lorſque je voulus faire enter pour la premiere fois, mon travailleur ordinaire à qui je m'adreſſai, fort laborieux d'ailleurs, m'avoua ſon inexpérience & m'indiqua ſon pere comme fort expert en ce genre. Je vis manœuvrer le bon vieillard avec une aiſance que l'expérience ſeule pouvoit lui donner ſur ſes vieux ans. J'aidois cet homme, & l'attention que je portois à ſon travail fixa la ſienne. Monſieur, me dit-il, m'a l'air de vouloir m'enlever mon ſecret. Ce n'en eſt pas un, lui dis-je, je vois que vous entés les oliviers à-peu-près comme on ente des pêchers, pruniers, amandiers.

Le vieux bon homme ne me crut plus novice, il m'entretint avec ſatisfaction de ſa longue expérience; je profitai avec plaiſir de ſes avis, & j'ai eu ſouvent occaſion de vérifier la vérité de ſes bons préceptes.

Je n'ai plus eu recours dans la ſuite à autrui quand j'ai voulu enter quelques oliviers & je puis aſſurer l'avoir fait avec ſuccès, même en m'écartant des regles ordinaires. Tout le monde n'a ni le goût ni le loiſir de faire cette opération, mais on doit du moins ſavoir comment elle ſe pratique pour être aſſuré ſi elle eſt bien exécutée quand on l'a ordonnée.

Voici de quelle maniere on doit ſe comporter tant à l'égard du ſujet que l'on veut écuſſonner qu'à l'égard de celui dont on emprunte l'ente.

Etant déterminé ſur l'eſpece qu'on veut ſe procurer, on choiſira ſur l'arbre de cette eſpece des rameaux ou des jets d'un an ou deux au plus, qui ſoient ſains & vigoureux, d'un pouce de circonfé-

rence ou environ (*a*) dont l'écorce soit unie & chargée d'yeux ou boutons. Après les avoir détachés proprement avec la serpette, on les entretiendra frais jusqu'au moment qu'on va appliquer l'ente. S'il s'agit de transporter au loin ces brins d'oliviers on enveloppera le bout coupé avec de la terre glaise & de la mousse terrestre humide.

Nous avons remarqué (Premiere Partie, chap. 4.) que les bourgeons des oliviers étoient sur les rameaux opposés l'un à l'autre & rangés alternativement, je dois noter qu'il s'en trouve pourtant de 3 en 3 sur des jeunes pousses des arbres luxurieux, tels que le *pigau*. On ne fera servir que les yeux qui n'auront pas poussé. S'ils ont une feuille, on la coupera au milieu du pétiole. Le plus souvent cet œil n'est marqué que par une cicatrice ou par un bouton à peine sensible, duquel sortent une ou deux petites pointes qui seront les premieres feuilles à venir.

On fera donc avec la serpette ou le greffoir une incision circulaire qui cerne l'écorce du rameau dont on veut tirer l'ente, observant que cette incision soit distante de six ou huit lignes des yeux ou bourgeons; on fera une seconde incision circulaire à pareille distance au-dessus ou au-dessous des yeux, de maniere que ceux-ci se trouvent compris au milieu des deux incisions circulaires. On pratiquera une troisieme incision, mais perpendiculaire entre les deux bourgeons & qui aboutisse aux deux incisions circulaires. Il sera facile alors de soulever l'écorce ainsi incisée avec la pointe ou le bout du manche du greffoir, ou mieux encore avec l'ongle, & on la détachera en entier

---

(*a*) Il paroit que M. Labrousse prend ses entes sur des grosses branches; c'est là un défaut.

du rameau. Cette plaque ou virole qui portera deux yeux, peut si l'on veut en porter quatre en la faisant plus longue.

Cela fait on présentera cet écusson contre la branche ou le tronc de l'arbre que l'on veut enter & à l'endroit d'élection, pour servir de patron à une pareille piece d'écorce qu'on doit soulever, mais qui tiendra toujours à l'arbre par la partie supérieure ou l'inférieure. On tracera légérement avec la pointe du greffoir une ligne sur l'écorce de l'arbre & au tour de la piece de rapport qui donnera la dimension exacte. Il n'est nécessaire que de tracer trois lignes qui réprésenteront cette lettre grecque Π. On tiendra entre les lévres l'écusson, sans le mordre; on pourra le mouiller en y soufflant un peu de salive, en attendant qu'on ait soulevé avec le greffoir la piece d'écorce de l'arbre qui doit être remplacée par l'écusson. On repassera la pointe du greffoir sur les trois lignes tracées, on appuyera fortement pour inciser d'un seul coup l'écorce & l'aubier, & pénétrer jusqu'au bois. Après quoi on soulevera par un coin cette écorce incisée & on la détachera du bois; ce qui se fera aisément si l'arbre est bien en seve. Cette séparation doit se faire sans déchirure; on l'évite quand l'incision est bien faite & quand l'écorce n'est pas trop seche. S'il étoit resté quelques lambeaux de l'aubier contre le bois, on le ratissera doncement jusqu'à ce que le bois reste à nud & luisant. Cette manœuvre forcée rend la réussite suspecte : il faut que le détachement se fasse net, & que le dessous de l'écorce soit trouvé humide, tant au sujet qu'à la greffe, pour être sûr de bien réussir.

Alors on adaptera l'écusson dans ce vuide en le faisant glisser sous l'écorce de l'arbre, & dans le même sens qu'il étoit sur le sujet dont on l'a tiré, c'est-à-dire, le bourgeon dirigé en haut. C'est pour

que cette application se fasse plus proprement & plus exactement que nous recommandons de tracer sur l'arbre l'étendue qui doit être soulevée de l'écorce, d'après les dimensions de celle qui doit y être substituée. Cela est d'autant plus nécessaire que le greffeur n'ayant pas toujours la main assurée pourroit bien tracer un carré irrégulier, ou plus grand ou plus petit que l'écusson. On ne coupera ni n'enlevera la piece d'écorce de l'arbre quoiqu'on aille lui en appliquer un autre; il faut au contraire la conserver pour qu'elle serve de couverture & de défense à l'écusson & qu'elle l'entretienne plus frais.

L'écusson n'étant donc ni plus large ni plus étroit que l'ouverture qu'on vient de faire à l'arbre on l'y appliquera dans tous les points, & l'ayant recouvert on le liera par plusieurs tours de filasse ou d'écorce flexible & fraîchement enlevée, telle que celle de figuier sauvage, de tilleul, d'orme, de saule, de micocoulier, &c. qu'on coupe par lanieres & en forme de rubans.

Dans les circonvolutions qu'on fera autour de l'arbre & de l'écusson, avec ces liens, on aura l'attention de ne pas blesser les bourgeons de l'écusson. On ne déliera ces entes qu'au bout de 15 ou 20 jours selon que le temps aura paru plus ou moins propre à la végétation. C'est alors que l'on coupera la piece d'écorce servant de couverture.

Il se présente ici une question à résoudre. Cette couverture avons-nous dit doit tenir à l'arbre que l'on ente, soit par la partie supérieure soit par l'inférieure. Cela est-il indifférent? j'ai questionné là-dessus des greffeurs; ils préférent pour la plûpart d'insérer l'ente par-dessous & de laisser la couverture attenante par la partie supérieure, pour éviter que la pluye ne s'insinue entre les deux écorces. La raison est bonne certainement, quoiqu'on put en alléguer peut-être

une meilleure pour agir tout différemment. La ſeve montant dans les arbres par l'écorce, il ſemble que l'écuſſon étant mieux appliqué par la partie inférieure, par la couverture qui partiroit d'en bas, ſe colleroit plutôt à l'arbre. Mieux ſerré, il ſeroit mieux préſervé du décolement & du deſſéchement. Quant à la pluye, la ligature bien faite l'écarte aſſez.

Pour ce qui eſt du nombre des écuſſons, on en applique deux, trois ou quatre circulairement ſelon qu'on ente une branche ou le tronc.

Il ſe paſſe un mois, ou un mois & demi; quelquefois deux, avant que les bourgeons s'ouvrent. Ils s'élancent pendant les chaleurs & donnent chacun un petit jet garni de feuilles qui s'alonge pendant cette premiere pouſſe de trois ou quatre travers de doigts & juſqu'à un pans ou même davantage; ſurtout ſi l'on a eu la commodité d'arroſer l'arbre, ou s'il eſt tombé par intervalle une pluye bienfaiſante.

Il eſt une circonſtance eſſentielle à obſerver pour la repriſe de l'ente & pourtant fort négligée. C'eſt la convenance qui doit ſe trouver entre elle & le ſujet, tant par rapport à la ſtature de l'arbre & à ſa conſtitution que par rapport à la groſſeur du fruit & à ſa nature précoce ou tardive. Nous avons dit, qu'il y avoit des oliviers d'un gros corſage & d'autres qui reſtoient conſtamment petits ou de groſſeur moyenne; que les uns étoient hatifs à fleurir, & que les autres étoient très-longs à murir. Ce ſont ces obſervations qu'il ne faut pas perdre de vue quand on veut greffer à propos; ſans quoi telle greffe ne pourra être adoptée par l'arbre, ne ſe colera pas même; telle autre ne donnera que du bois; telle autre ſera ſujette à couler; telle autre enfin ne pourra un jour nourrir ſon fruit.

Si l'on ente par exemple une eſpece hative comme l'*Ouliviere* ſur un plan tardif tel que le *Bou-*

teillau, on comprend que la greffe manquera de ſeve & qu'elle ſera ſéchée quand l'arbre ſera en état de lui en fournir.

C'eſt faute d'obſerver cette convenance qu'on perd ſouvent ſon temps & ſes peines. Les payſans diſent que certaines eſpeces ne vont pas enſemble, qu'il y a de l'antipathie entre elles. La cauſe en eſt facile à démêler ; le myſtere eſt éclairci. L'expérience a appris qu'on pouvoit greffer ſurement l'olive *Pounchudo* ſur le *Pigau* & vice verſa, la *Sagerne* ſur la *Rougette* & la *Marſeilloiſe*, & de même l'une ſur l'autre. *L'Ouliviere* & la *Pounchudo* s'entend auſſi ſur la *Courniale* pointue comme elle. On greffe encore la *Rougette* ſur le *Bouteillau* & le *Pigau* ; la *Sagerne*, la *Marſeilloiſe* & la *Courniale* ſur la *Verdale*, &c.

Je ne ſçais ſi l'orientement des greffes ne ſeroit pas d'une plus grande conſéquence que celle des arbres tranſplantés ? je veux dire, de les placer dans le même ſens qu'elles étoient ſur l'arbre dont vous les avez empruntées. Je ne me ſuis pas apperçu que les greffeurs ſoient plus attentifs ſur l'un que ſur l'autre point.

Ce n'eſt pas tout que la greffe ſe cole à l'arbre, il faut prévenir le décolement par un manque de ſeve & favoriſer la pouſſe du bourgeon en prévenant la diſſipation de la ſeve qui pourroit lui être ſouſtraite par d'autres bourgeons paraſites qui ſe développeroient tout à l'entour ſur l'arbre. On coupera donc les petites branches & les jets qui ſeront au-deſſous de l'endroit greffé ou qui pourroient y naître. Et quant à ce qui eſt au-deſſus, on coupera auſſi toutes les brindilles à une certaine diſtance. De plus on cernera l'écorce du tronc ou de la branche greffée à deux ou trois pouces au-deſſus de la greffe ; on y enlevera entiérement deux doigts d'écorce, même du bois ſi l'on veut ; & l'on laiſſera la playe à nud : ce qui s'ap-

pelle couronner l'arbre (*a*). On fera autant de couronnes qu'il y a de branches ſoit entées ou non entées; avec cette différence ſeulement qu'aux branches entées la couronne ou l'écorcement ſera fait comme nous venons de le dire au-deſſus de l'ente; & ſur celles qui ne ſont pas entées, le plus près du tronc ou de l'inſertion de la branche au tronc. Il ſeroit plus court ſans doute & plus profitable pour la greffe d'élaguer tout de ſuite les branches entées & de couper entiérement celles qui ne le ſont pas : en un mot d'éteter l'arbre. Cependant on les menage ainſi pour cette année afin d'en obtenir quelque produit. Que ſi ces branches ne paroiſſent pas devoir ſe charger de fleurs ou ne le ſont pas en effet (car c'eſt la ſaiſon qu'elles ſoient au moins en bouton quant on les greffe) alors on les abattra ſans diſcrétion avec la groſſe ſerpe ou la hache.

Ce qui engage auſſi le cultivateur à conſerver ces branches qu'il faudra pourtant abattre l'année d'après, c'eſt qu'il eſt reconnu pour conſtant que les branches couronnées (écorcées) conſervent mieux leur fleur, nouent plus facilement & retiennent mieux leur fruit, qui groſſit auſſi davantage.

D'après cette obſervation, tout propriétaire qui doit faire arracher, vendre, tranſplanter ou éteter de gros oliviers, pourroit doubler ſa récolte ou s'en aſſurer une en s'y prenant de bonne heure l'année qui précéderoit l'arrachis ou l'élagage de ſes arbres. Il n'auroit qu'à les faire couronner au bas des branches ſi les arbres doivent être coupés, ou au milieu des branches ſi elles devoient être taillées en deſſous.

(*a*) Il paroît que M. la Brouſſe emploie ce terme dans un autre ſens, & qu'il le prend pour la tête des jeunes arbres; ce qui eſt équivoque.

Ce couronnement feroit même un moyen pour aſſurer la repriſe des branches qu'on veut planter en pépiniere. Je m'étonne que cette réflexion ait échappé à M. de Joubert.

La méthode d'enlever une partie de l'écorce d'un arbre pour le faire porter du fruit s'explique de la ſorte : une partie de la nourriture eſt ſouſtraite par cette opération à l'écorce, & la moëlle eſt plus libre pour s'épancher en fruit. La ligature produit le même effet parce qu'elle intercepte une partie des ſucs. Les branches que l'on greffe portent donc plus de fruit parce qu'il ſe forme un cal qui retarde l'aſcenſion de la ſeve. Il ſemble d'après les idées vulgaires que tout le contraire devroit arriver. Ceux qui gouteront nos raiſons ſauront qu'un Phénomene quelconque paroît extraordinaire tant qu'on en ignore la cauſe, & qu'un fait journalier n'intéreſſe plus quand on croit en reconnoître la cauſe. Il ſuffit que la raiſon ſoit ſatisfaite par quelque explication vraiſemblable. Celle que nous venons de donner a ſon principe dans la Phyſique des végétaux.

Je dois répondre à une objection que cette théorie de la greffe pourroit faire naître chez ceux qui n'auront pas perdu de vue ce que nous avons dit de l'aſcenſion de la ſeve par la ſubſtance corticale. Dans la partie écorcée des arbres il ſe forme un bourrelet au bord ſupérieur, qui eſt un épanchement de la ſeve ou ſuc nourricier, ce qui n'arrive pas ou peu au bord inférieur. Preuve certaine, dira-t-on, que la ſeve deſcend & ne monte pas par l'écorce dans les arbres. Les expériences qui ont été faites à ce ſujet par d'habiles Phyſiciens (*a*) n'ont pas entiérement

(*a*) Voyez la Phyſique des arbres de M. Duhamel, livre 5 ch. 2 art. 9 10, &c.

réſout

résout la question ; elles prouvent que la seve s'éleve tantôt entre le bois & l'écorce, tantôt au travers du bois, & le plus souvent au travers de l'écorce. Elles prouvent encore qu'il y a une seve descendante. Il est probable que cette seve agit latéralement & en tout sens. Ce qui nous induit à le croire c'est ce qui se passe lorsqu'on écussonne un olivier. Il arrive souvent que lorsque la greffe manque il s'extravase un suc des quatre bords de la fenêtre qu'on a pratiqué à l'écorce & qui en remplit le vuide ; il transude d'en haut comme d'en bas.

C'est assez insister sur des explications physiques ; laissons les causes, venons aux faits ; & reprenons le cours de notre opération. Il est essentiel pour la réussite de choisir un temps serein ; s'il est venteux, l'ente peut se dessécher, se racornir & ne point se coller à l'arbre. S'il pleut immédiatement après qu'on a greffé, c'est pis encore. L'eau qui découle le long des branches s'insinue dans les playes & entre les écorces ; si la ligature n'est bien faite, cette eau noye l'ente, détrempe la seve colante & amene la moisissure : enfin l'ente ne prend point. C'est un travail perdu & quelquefois deux ou trois ans de retard pour recommencer cette opération sur les arbres qu'on avoit enté. Les soins multipliés épargneroient ces nouveaux frais. Voici ceux que j'ai tenté dans pareil cas.

Après avoir ôté la ligature & dégagé les bourgeons de la portion d'écorce qui les couvroit, j'ai mastiqué proprement l'écusson tout autour de son bord comme font les vitriers en plaçant un carreau de vitre sur un chassis. J'ai cru qu'on préviendroit par ce moyen peu dispendieux l'introduction de la pluye, l'effet du hale, le découlement & l'extravasation de la seve ; enfin un nouveau travail. J'ai eu lieu d'observer en faisant ces expériences que les mastics

gras, huileux étoient peu propres à cela ; le ſoleil les fond, ils attirent même des inſectes. Je me ſuis mieux trouvé de la glaiſe ramollie & renouvellée quelquefois. Peut-être qu'un mortier fin feroit plus de durée, ou même la poix liquide & le goudron appliqués avec un pinceau ; ou la cire & la thérebentine.

Il m'a paru que cette façon de maſtiquer auroit également ſon utilité pour la ſuite. La greffe ayant pris & pouſſé, ſe retrecit, les bords de la playe faite à l'arbre ſe renverſent quelquefois ; il reſte un vuide qui expoſe la jeune pouſſe à mille inconvéniens. Ce vuide eſt le refuge de petits inſectes, la pluye s'y inſinue, &c. j'ai vu de gros jets qui n'étoient pas aſſez affermis & que leur poid entrainoit, ou qu'un coup de vent détachoit.

Il eſt clair par ce que nous avons déja dit que les entes manquant, on ne pourra point l'année d'après enter de nouveau au-deſſus des vieilles entes, puiſque l'arbre eſt couronné & que les branches doivent être coupées dans l'endroit couronné ou écorcé, que toutes les branches au-deſſus ne reçoivent plus la même quantité de nourriture & qu'elles iroient en dépériſſant. Il eſt rare auſſi qu'on puiſſe enter une ſeconde fois au-deſſous des vieilles entes qui auroient manqué, parce qu'on a eu ſoin d'enter la branche le plus bas qu'il eſt poſſible & le plus près du tronc. Si l'on ne vouloit greffer que ſur l'écorce unie, il faudroit attendre que l'arbre ayant pouſſé des nouveaux jets, les eut rendu aſſez forts pour qu'ils puſſent recevoir les greffes ; ce qui renvoie à deux ans au moins.

C'eſt là la pratique générale ; ne ſeroit-il pas permis de s'en écarter en ſuivant la voie que je vais indiquer ? on ſait qu'il eſt d'uſage d'enter deux, trois & quatre branches, non au-delà pour ne pas multiplier trop les fourches.

(Nous parlons des gros oliviers dont on veut changer l'eſpece.) Il eſt d'uſage encore de placer deux entes au moins ; oppoſées, ſur la même branche. Je crois qu'il voudroit mieux n'en placer qu'une à chaque branche ; dut-on enter plus de branches qu'il n'en faut, c'eſt-à-dire 4, 5 & 6, & cela pour deux raiſons : la premiere parce qu'au cas que l'ente périſſe on aura la reſſource l'année d'après d'enter de nouveau à l'oppoſite & un peu plus bas que l'ente qui a manqué ; ſans qu'il ſoit néceſſaire que l'arbre pouſſe des nouveaux jets. Si ſur quatre, cinq ou ſix branches entées, il en manque deux & trois, les autres y ſuppléeroient. Que ſi elles réuſſiſſoient toutes, on ſupprimeroit celles qui plairoient le moins, en abattant les branches de trop.

La ſeconde raiſon qui me détermine pour cette méthode, c'eſt que j'ai obſervé que quand les deux entes oppoſées ſur une même branche ont bien pouſſé (ce qui donne quatre jets) & qu'il faut abattre la branche à l'endroit de la couronne, l'élagueur eſt ſouvent fort embarraſſé pour appliquer ſon coup de hâche ou de ſerpe d'une maniere juſte ſans endommager les jeunes pouſſes des entes. Au lieu que n'y ayant que les jets d'une ſeule ente, l'élagueur à plus d'aiſance, il travaille plus vite & plus commodement. Il coupe ſa branche rondement, au lieu de lui faire deux bizeaux, ce qui eſt plus ſain & plus propre pour l'arbre. Il eſt prudent de couvrir cette ſection comme dans les autres cas de playe, quoiqu'on ne le faſſe pas communement.

J'ai peut-être décrit trop longuement une opération fort courte & fort ſimple. Il ne faut que l'exemple à un ouvrier ; un coup d'œil l'inſtruit mieux, parce qu'on parle à ſes ſens ; mais les Agronomes aiment qu'on leur rende raiſon d'une opération quelconque.

On indique dans l'Encyclopedie la greffe à la flutte comme la plus sûre pour mettre les bonnes especes d'oliviers sur les sauvageons venus de semence. Il est facile de s'appercevoir que dans tout ce qu'on dit sur cet article on a substitué la pratique des jardiniers à celle des agriculteurs Provenceaux qu'on n'a pas connu ; & qui cultivent l'olivier par d'autres méthodes.

Il est rare qu'on greffe les oliviers si jeunes ; je crois pourtant que ce seroit le meilleur temps. J'en ai fait l'expérience sur plusieurs rejetons de deux & trois ans, & j'ai vû que les greffes avoient la plus grande aptitude à se coller, 1°. parce qu'elles avoient plus de rapport avec les sujets qui étoient plus jeunes. 2°. Parce que la greffe s'applique au sujet dans plus de points en l'entourant en entier. Il faut pourtant que le rameau du franc dont on tire le cercle ou la virole d'écorce pour servir d'écusson soit un peu moins grosse de quelques lignes que le jet ou le scion sur lequel on veut l'ajuster, sans quoi les deux bords de l'écusson chevaucheroient. On peut à la vérité d'un coup de greffoir en enlever l'excédent, pourvu qu'on n'endommage pas les bourgeons.

Ainsi la greffe à la flutte peut être substituée dans quelques cas à l'écusson ; & dans le fond c'est le même méchanisme.

Les anciens greffoient aussi les oliviers sur les racines & ces plans ne donnoient point de rejetons sauvageons.

Je n'ai plus qu'un mot à dire sur les greffes de l'olivier qui servira à prévenir l'impatience du greffeur. Il arrive quelquefois que lorsque l'opération n'a pas été faite dans des circonstances favorables, comme quand l'arbre n'est pas assez en seve ou qu'il l'est trop, que l'année a été trop seche, ou l'arbre malade &c. Il arrive, dis-je, que l'ente ne pousse pas du tout quoique aglutinée ; elle reste comme endormie.

Si on l'égratigne légérement, on s'apperçoit cependant qu'elle eſt verte. Il ne faut point en déſeſpérer, elle pouſſera au printemps d'après ; ce qui diſpenſera de revenir à l'œuvre. Il faut alors garantir cet écuſſon indolent des ardeurs du ſoleil, par quelques branchages qui le cachent. Il faut encore moins déſeſpérer de ces écuſſons qui n'ont fait qu'un premier effort en ne montrant que les deux premieres feuilles d'un jet. Il ſuffit que le bourgeon ſe ſoit expliqué, il a promis de travailler à la ſaiſon prochaine.

Tel eſt l'art de changer les eſpeces de fruit. On peut auſſi par la greffe allier non-ſeulement les eſpeces entre elles, mais auſſi les arbres de genre différent comme le Grenadier & l'Oranger, &c. les curieux ſe ſont quelquefois exercé à contraindre la nature à ces filiations forcées. L'olivier à ſans doute ſes proches, mais ceux qui le cultivent ſérieuſement ne recherchent point toutes ces analogies bizares. Je dirai donc ſeulement en paſſant que *l'elæ agnus* ou arbre d'argent, autrement dit olivier de Boheme (*oleaſter Cappadocius*, Parkins) ſans être du genre des oliviers pourroit le devenir par la greffe, & tour-à-tour *l'elæ-agnus*, arbre élégant & étranger, être enté ſur l'olivier pour être conſervé dans les jardins. (il s'en trouve pourtant à Gardane ſelon le pere Papon.)

On a fait une aſſociation plus ſinguliere de la vigne & de l'olivier, qui a réuſſi. Nous ſavons qu'en Grece, en Libye ſurtout on entoit par curioſité l'olivier ſur la vigne ; le fruit qui participoit des deux plans s'appelloit *elæoſtaphylos* ou *uvolæa*, raiſin-olive (*a*) Charles-Etienne & Liebault diſent que ces olives ſont comme

(*a*) On lit dans Redi une obſervation de cette eſpece ſur un olivier qui portoit des grappes de raiſin.

avinées, c'eſt-à-dire, qu'elles participent de la vigne.

Au rapport de quelques auteurs on peut enter auſſi l'olivier ſur l'Yeuſe, ſur le Sureau, ſur le Figuier, genres d'arbres bien oppoſés par leur contexture ; ſi toutefois il eſt vrai qu'on ait vu de ces greffes extraordinaires réuſſir.

Il faut s'en tenir à greffer l'olivier ſur lui-même, ce qui ſans changer l'eſpece la bonifie & rajeunit l'arbre. Les branches qui proviennent des entes grandiſſent beaucoup & en peu de temps ; elles fructifient mieux que n'auroient fait les vieilles branches (*a*) quelqu'un des Anciens a dit que ces greffes devoient ſe faire pendant les vendanges & on recommande de les fouir tous les mois juſques à ce qu'elles aient pouſſé. On ſe rappellera que nous avons dit que l'olivier entroit deux fois en ſeve, ainſi on pourroit l'enter à œil dormant ; ce qui ne ſe pratique point cependant.

On ne change l'eſpece de fruit qu'autant qu'on prend la greffe ſur un arbre d'eſpece différente comme pommier, poirier, coignaſſier. Tous les oliviers n'étant qu'une même nature d'arbre, on ne change que la forme du fruit. Et cette forme dépen-

---

(*a*) Virgile s'exprimoit ainſi à ce ſujet:

. . . . *deinde feraces*

» *Plantæ immittuntur: nec longum tempus, & ingens*

» *Exiit ad cœlum ramis felicibus arbos,*

» *Miraturque novas frondes, & non ſua poma.*

M. Delille a rendu ainſi ce paſſage :

» A ſes branches ſuccede un rameau plus heureux;

» Bientôt ce tronc s'éleve en arbre vigoureux

» Et ſe couvrant des fruits d'une race étrangere ;

» Admire ces enfans dont il n'eſt pas le pere.

dant d'une organiſation différente, les ſucs changent parce qu'ils ont une autre détermination & rendent les olives de qualité différente. Rien n'empêche qu'on greffe & regreffe pluſieurs fois le même olivier ſur lui-même, l'olive en deviendra plus parfaite.

Pour ce qui eſt des oliviers ſauvages n'étant pas fort communs chez nous, on a moins d'occaſion de les enter. Virgile le défendoit par la raiſon que nous avons allégué. Cela n'étoit guères plus uſité du temps d'Olivier de Serres, puiſqu'il dit : *en vain s'étant aucuns efforcés d'affranchir les oleaſtre.* On ente donc communément ſur franc. Si l'on avoit des ſujets provenans de ſemis : ils devroient être néceſſairement greffés. Ceux auxquels des vieilles ſouches ont donné naiſſance, en ont auſſi beſoin. Ceux formés de bouture & de branches couchées en ſont pour l'ordinaire exempts, parce qu'on ſuppoſe qu'on ne multiplie ainſi que des bonnes eſpeces. Quand les jeunes *eſtaques* qu'on vient de planter ont beſoin d'être greffées, on pourra le faire deux ans après leur plantation. Il m'eſt arrivé pourtant de greffer des plans que je voulois tranſplanter, un an par avance. En les tranſplantant je coupois la pouſſe des greffes juſqu'au premier nœud, elles ont repouſſé en même temps que les arbres ont pris racine. C'eſt gagner du temps. Mes travailleurs ont été ébahis de mes tentatives.

J'ai eſſayé auſſi d'enter un olivier le même jour que je le plantois ; cela m'a réuſſi encore, mais la pouſſe a été plus tardive & a langui. La raiſon en eſt facile à ſaiſir. Avant que l'arbre aie pu prendre racine & recevoir les ſucs de la terre, la ſeve s'eſt en partie évaporée, l'ente ne peut bien s'aglutiner & riſque de ſe deſſécher. Pour éviter cet inconvénient, il faut arroſer l'arbre & ne le planter que fort tard. L'écuſſon pris ſur un arbre en ſeve conſervera plus long-temps ſa fraicheur & pourra attendre que le

nouveau plan lui communique sa seve & l'adopte. On pourroit aussi greffer en automne à œil dormant l'olivier qu'on voudroit planter au printemps suivant.

CHAPITRE IV.

De la Taille.

» *Nunc altæ frondes, & rami matris opacant*
» *Crescentique adimunt fœtus, uruntque ferentem.*
Virgil. Georg. 2.

ON taille les oliviers pour trois objets : pour leur donner la forme, pour les rendre plus productifs, & pour les guérir de quelques maladies.

La Taille de l'olivier est un art réflechi que peu de cultivateurs entendent, quoique plusieurs s'en mêlent. Les Provenceaux sont réputés bons émondeurs. (a) Ils sont attirés même en Languedoc pour cette œuvre. Plusieurs abusent de ce titre, courent de ville en ville, ils se disent Provenceaux & fort experts dans l'élaguage, ils ne sont souvent ni l'un ni l'autre. Les plus famés n'ont pour l'ordinaire que de la routine; ils tachent de gagner de bonnes journées, car leur paye est toujours plus forte que celle des autres journaliers, ils abattent beaucoup de branches sans intélligence & semblent n'avoir en vue que de faire beaucoup de bois, comme s'ils étoient dans une forêt, pour laisser une preuve visible de leur

(a) Les cultivateurs d'Aramon leur disputent la supériorité de ce talent.

travail. Il eſt des particuliers aſſez mal aviſés pour donner à prix fait la taille de leurs oliviers, laiſſant aux émondeurs le branchage abattu pour partie de leur ſalaire.

N'eſt-il pas ſurprenant qu'on ait avancé dans un ouvrage fait pour paſſer à la derniere poſtérité (l'Encyclopédie) que la taille des oliviers exige peu de talent : qu'elle conſiſte à rétrancher le bois mort, les branches gourmandes, celles qui nuiſent, qui ſe chiffonent, qui s'élancent trop. Et n'y eût-il que cela à faire, ceci n'exige-t-il pas un talent particulier, ou une longue habitude?

Il n'en eſt pas de l'olivier comme des autres arbres; il ne ſupporteroit ni le croiſſant, ni le cizeau; il veut être recherché de plus près que les arbres foreſtiers, moins gêné que les arbres d'ornement & moins peigné que les arbres fruitiers.

Nous avons déja aſſez parlé dans le chapitre ſecond de la maniere de conduire les oliviers nouvellement plantés ſoit de jeunes eſtaques ſoit de vieux troncs, pour leur former la tête. Il s'écoulera huit ou dix ans avant qu'on ſoit dans le cas de les rabaiſſer.

Dans la taille des oliviers on doit diſtinguer l'élaguement & la taille en plein; l'un eſt un ſimple retranchement de quelques rameaux inutiles & mal placés, l'autre eſt le rabattement des groſſes branches & de la tête de l'arbre. L'olivier a cette propriété de repouſſer facilement de l'endroit où on l'a taillé. Qu'il ſoit ſeulement émondé ou bien ébranché, recepé, coupé en entier, il revît & rajeunit : il pouſſe toujours avec une nouvelle vigueur. Les cultivateurs ou ceux qui croient l'être ne ſont pas d'accord ſur la maniere de tailler les oliviers; chacun ſe croit fondé ſur l'uſage ou ſur ſon raiſonnement. Nous ne connoiſſons pas de meilleur guide à cet égard que

l'auteur des deux lettres anonymes ſur les oliviers, qui parle d'après ſes expériences & la pratique de ſon pays. Sa méthode eſt bonne à ſuivre pour l'entretien des arbres.

Mais il en eſt de ſi négligés qu'il faut pour ainſi dire les faire revivre & les rajeunir par la taille.

J'ai connu un particulier qui avouoit à ſa honte n'avoir point viſité ſes olivettes depuis vingt ans ; il y envoyoit tous les ans les oliveurs, mais il avoit garde d'y envoyer du fumier, ni des émondeurs, rarement même des travailleurs pour bêcher la terre. De tels arbres quant ils ont changé de maître ne demandoient-ils pas la groſſe cognée ? ils l'ont obtenue, & depuis cinq ans environ qu'ils ont été ravalés, je les vois changer de face.

Il eſt reçu qu'on ne doit élaguer les oliviers que dans leur année de repos. C'eſt une regle d'économie qui n'eſt pas bien sûre ; je la crois même nuiſible. Il faut plutôt les élaguer quand ils en ont beſoin. Il n'eſt pas conſtant que les oliviers chargent une année & donnent peu ou point d'olives l'année d'après. Nous avons déja remarqué que certaines eſpeces varioient en cela. L'on a vu pluſieurs années de diſette conſécutives & quelques années d'abondance ſe ſuivre. L'olivier fleurit preſque également tous les ans, ou du moins ſelon que les eſpeces ſont mêlangées dans une olivette : une année compenſe l'autre. Si les brouillards, les vents, la pluye lui enlevent ſes fleurs avant qu'il puiſſe nouer ſon fruit ; ſi les mêmes cauſes auxquelles il faut joindre la ſéchereſſe & la piquure des vers en font détâcher ſon fruit dans les différents périodes de ſon accroiſſement, ce n'eſt pas ſa faute à lui ; il n'avoit pas moins fleuri dans le temps. Une bonne culture diſpoſera toujours vos arbres à produire, ſauf les obſtacles qu'y mettront les intempéries des ſaiſons &

d'autres caufes accidentelles. Et comment obvier aux caufes deftructives qui réfident dans l'air ? la fcience des météorologiftes pourra-t-elle jamais nous éclairer fur ce point ? leur prédiction pourra nous annoncer nos malheurs, il ne nous reftera que des efforts impuiffants pour les prévenir.

L'auteur des deux lettres fur les oliviers eft le premier qui fe foit occupé à détruire l'erreur concernant le prétendu repos que gardent alternativement nos arbres. Nous invitons à lire ce qu'il dit de bien penfé à ce fujet. Nous en avons dit affez nous-même pour diffuader nos lecteurs de cette fructification périodique & pour prouver qu'elle peut être & eft réellement annuelle. La fuite de ce chapitre confirmera cette opinion.

Quand on fe réfuferoit à élaguer chaque année les oliviers pour leur faire produire du nouveau bois, tous les ans il y a quelque chofe à leur retrancher foit en bois mort, foit en pouffes inutiles, & ne fuffent que les importuns rejets qui épuifent le pied de l'arbre. C'eft ici un travail d'automne.

Autrement il eft néceffaire de faire émonder en plain les oliviers tous les trois ou quatre ans. Charles Etienne & Liebault renvoient cela trop loin lorfqu'ils difent de huit en huit ans, obfervant même que ce foit au decours de la lune : ils étoient fort infatués de cet aftre. Olivier de Serres ne donnoit point dans ce préjugé ; lorfqu'il parle du temps d'enter, c'eft fans obfervation d'aucune lune, dit-il.

Les anciens agriculteurs avoient auffi fixé la taille des oliviers à huit ans ; c'étoit fans doute pour réparer la forme. Le ménagement qu'ils avoient pour ces arbres ne rendoit pas la taille plus fréquemment néceffaire. Ne blâmons point les anciens, tâchons de faire mieux qu'eux.

Aujourd'hui on s'accorde affez à émonder les oli-

viers tous les deux ans, quelques-uns vont jusqu'à trois & quatre sans que ce période soit régulier & sans que chaque propriétaire ou fermier le suivent en même-temps, ni que ce soit la coutume dans tout le territoire, parce qu'il est des quartiers ou l'on recueille beaucoup & dans d'autres moins ou presque rien.

On commence à émonder les oliviers après les gêlées. Il ne manque pas de particuliers qui, pour profiter du bas prix des journées, occupent le loisir des Paysans à cette œuvre pendant l'hiver, & ceux-ci ne s'y opposent pas.

Il y en a même qui émondent en même-temps qu'ils font la cueillette des olives; & cela pour faire deux opérations d'un seul coup. Ils abattent les branches auxquelles tiennent encore les olives éparses qu'il seroit trop difficile de cueillir & les font ensuite trier à terre dans le feuillage.

Ceci a pu être pratiqué par les anciens puisqu'on lit dans Heresbach, *putatio facienda autumno, fructu ablato*. Ce qui indique en même-temps qu'on n'attendoit pas l'hiver pour faire la cueillette des olives.

Cette méthode a plu à M. Barthez qui a fait beaucoup de raisonnemens pour engager le cultivateur à la suivre. L'Auteur des deux lettres anonymes d'un seul mot dissuade de tailler en hiver. Caton avoit prescrit le temps de la taille à 15 jours avant l'équinoxe du printemps & laissoit 45 jours pour la continuer. M. la Brousse veut qu'on émonde en automne ou au plus tard au commencement de l'hiver. M. Battara prend un milieu : il recommande de tailler les grosses branches au printemps & les petits rameaux en automne. Pourquoi renvoyer à deux fois un même travail ?

Je pense qu'il vaut mieux attendre le beau temps

pour tailler les oliviers ; d'autant mieux que cet ouvrage n'a encore rien de preſſant. On peut le faire juſqu'à ce que l'arbre pouſſe, c'eſt-à-dire juſqu'à la fin d'Avril. On doit commencer le recurement des oliviers par l'intérieur. Deux ou trois hommes ſuffiſent pour chaque arbre. Tandis que l'un le vuide, l'autre l'arrondit en circulant autour avec l'échelle à pied, & l'un & l'autre arrête les ſommités ou ſeulement le jet terminal ; ce qui donne à l'arbre une forme ronde & applatie par-deſſus ; ou ce qui repréſente une coupe, ou un verre à boire. D'autres aiment mieux le former en boule. Ces deux formes ne ſont cependant pas indifférentes ſelon le pays.

On ne doit point laiſſer monter les branches droites, elles s'élancent & vont former une pyramide ou un bouquet de feuillage à l'extrêmité, ce qui ferme l'arbre par le haut & le rend impénétrable à l'air, au ſoleil, & aux petites pluyes. Ces branches élancées ſont comme des balais & ſont rarement productives. Ce que je dis des branches s'applique aux rameaux, les droits ne ſont pas à préférer aux bifurqués.

Les branches latérales qui s'écartent trop, doivent auſſi être arrêtées en les laiſſant ſe terminer par deux & retranchant celle du milieu. Pour ce qui eſt de l'arrangement des branches qui ſeroient également utiles, mais trop rapprochées, l'Auteur anonyme des deux lettres ſur les oliviers donne une regle qui eſt juſte & à laquelle on doit ſe conformer.

» On doit toujours entretenir les branches les plus vigoureuſes, & la branche inférieure doit ceder ſa place à la ſupérieure qui ſe renverſe ſur elle. On ne doit pas héſiter de couper les petites branches en entier, lorſque les groſſes ſe portent ſur elles, & il ne faut jamais réduire une groſſe branche pour faire place à une petite, ſi ce n'eſt dans un cas de né-

ceſſité, & toujours dans la vue de conſerver la figure de l'arbre. »

Il faut éviter autant qu'il ſe peut que les branches ne ſe croiſent & qu'elles ne jettent trop de confuſion dans l'arbre, car l'olivier eſt un des arbres des plus branchus que nous ayons. Laiſſez à chaque branche ſon aire, ſon jeu libre. On les dégage avec la main ſoit avant de les tailler ſoit après, pour voir ſi elles ne s'incommodent les unes les autres.

Les Branches ſéches doivent être abattues juſques au vif; celles qui ſont tarées ne doivent pas être ménagées, à moins qu'elles ne dégarniſſent trop l'arbre pour cette année là, ou qu'elles promiſſent de fructifier. Ne laiſſez aucun ergot ou chicot aux branches: celles qui en ont pour l'ordinaire ne fructifient pas; le bout qui eſt mort fait languir le reſte du bois.

Il eſt de regle d'abattre beaucoup de bois ou de tailler ſouvent les arbres qu'on veut rabaiſſer & contenir dans une ſtature médiocre. Le cultivateur ſe trouve quelquefois dans ce cas en contradiction avec lui-même en excitant d'une part la ſeve de l'olivier par la culture & l'engrais & de l'autre en voulant la reprimer & le contenir par la taille. Il me ſemble que par un moyen fort ſimple on iroit plus directement au but. On pourroit borner la grandeur & la groſſeur des arbres ſans être obligé de les tailler continuellement, en ne permettant pas aux racines de trop s'étendre. Les oliviers plantés ſur des montagnes groſſiſſent moins que ceux de la plaine & l'on ſait que la circonférence des arbres eſt en proportion avec l'étendue de leurs racines.

Quand des raiſons l'exigent on eſt obligé d'ébrancher, d'éteter, d'étronçonner même les oliviers, quoique les receper de la ſorte ce ſeroit les dèshonorer.

Tels ſont les arbres ſcabreux, rabongris, ceux qui

ſont trop hauts de tige & élancés, ſur leſquels il eſt difficile de monter : tels ſont encore ceux que les vers, les cirons ont taré ; ceux qui ont beaucoup de bois mort, &c. Plus un arbre a reſté ſans être émondé, plus il a de bois inutile, plus il eſt infertile, plus ſon fruit eſt petit & peu ſucculent.

C'eſt une honte que de laiſſer le bois mort ſur les oliviers. Nous ne ſavons pourquoi & comment l'auteur des deux lettres a avancé que ſur les oliviers il n'y avoit jamais de branche morte, ni bois vieux apparent à ſupprimer. Et plus bas il dit encore que » l'olivier n'a ni branches mortes, ni branches uſées ; il eſt ou tout mort ou tout malade, ou tout en vigueur, & l'état d'une de ſes branches eſt l'état ou toutes les autres ſe trouvent . . . . . . Enfin l'olivier ne périt jamais en détail ». Ceci eſt manifeſtement contraire à ce que tout cultivateur voit de ſes propres yeux. Il n'eſt que trop de branches mortes ou hors de ſervice ſur les arbres qui ne le ſont pas encore eux-même. On en trouve de ces branches ſur ceux qui ſont déja vieux ou malades, & ſur ceux qu'on a négligé & qu'il faut néceſſairement étêter, ébrancher. Des arbres ainſi rabatus n'offrent le plus ſouvent que des potences qui choquent la vue, en même-temps qu'elles excitent la compaſſion & l'indignation des cultivateurs. Ce n'eſt pas du nouveau bois de tels arbres qu'il faut attendre du fruit dans deux ans, il s'en écoulera quelques-uns de plus.

Quand il y a néceſſité de couper des branches à leur naiſſance, on évitera de laiſſer des chicots. Ceci eſt fort négligé quoiqu'il demande la plus grande attention. Voici comment il me paroît qu'on devroit opérer. Quand la Branche qu'on veut abattre n'eſt point trop forte, il faut la prendre bien ras à ſa naiſſance & unir la plaie avec la ſerpette tranchante ; l'écorce d'alentour pourra ſe rapprocher & la couvrir

ou former un bourrelet qui en diminuera la circonférence. Quand la branche à retrancher est considérable, il faut lui laisser quelques pouces à sa naissance, sans quoi le desséchement de la playe pourroit amener la mort aux parties voisines. Lorsqu'une nouvelle branche aura poussé, on pourra reprendre ce chicot & le faire sauter; car les chicots déparent toujours les arbres & leur sont tôt ou tard funestes.

On ne doit pas s'attendre à percevoir de récolte l'année qu'on taille à fond les oliviers, c'est l'année où ils travaillent pour eux-même, leur seve est toute employée à réparer les branches retranchées, & les jeunes rameaux encore tendres ne peuvent modifier la seve pour la faire répandre en fleurs & en fruits; ce ne sera qu'à la seconde année que ces rameaux seront productifs.

Il est des cultivateurs qui croient devoir tailler les oliviers consécutivement deux années de suite. La premiere à fond pour élaguer les arbres & leur enlever le bois inutile; la seconde pour mieux ranger les jeunes rameaux & les jets nouveaux qu'un excédent de seve a fait pousser sans ordre & trop droits. En arrêtant ceux-ci par les extrêmités on les oblige à se ramifier davantage; & ce sont ces rameaux collatéraux qui fructifient ensuite étonnamment.

M. la Brousse veut aussi qu'on émonde sans relache les oliviers tous les ans, parce que, dit-il, chaque année le travail sera moindre, n'ayant à retrancher que peu de bois vieux & le mort ou le malade. M. Barthez a refuté cette raison qui lui a paru spécieuse, en en donnant une autre qui ne l'est pas moins. On exposeroit par là, dit M. Barthez, l'arbre à se charger immensément de bois, ce qui peut avoir ses inconvéniens. L'un & l'autre de ces auteurs n'a peut-être bien vu le véritable motif de la taille annuelle, & l'un & l'autre a eu quelque raison d'adhérer à son avis.

avis. L'Auteur anonyme des deux lettres ſur les oliviers, qui leur étoit antérieur & qu'ils ne paroiſſent pas avoir connu, auroit pu leur ſervir de médiateur en les conciliant. L'olivier, dit celui-ci, doit donner du fruit toutes les années, & pour cela il a beſoin d'un élagage annuel.

On ne doit pas prendre le change ſur la taille fréquente que nous conſeillons. Cette taille qui retranche peu, invite l'arbre à ſe prolonger, à s'étendre davantage. La taille qui retranche beaucoup, qui charge l'arbre de playes & le contraint, le conduit à ſon dépériſſement.

Il eſt clair auſſi qu'il y a des oliviers qui ont moins beſoin de la taille que d'autres, comme il en eſt en qui il faut ſans ceſſe réprimer la ſeve. On obſerve en général que les oliviers qui ſont les plus ſoumis à la taille ſont ceux qui fourniſſent davantage de pétreaux ou drageons de leur pied. Ceci peut entrer en conſidération pour multiplier en quelques pays les plans, ſans détruire le tronc. On coupera, où l'on faira brouter les rejets inutiles, ſans les arracher. Vaniere défend expreſſément d'arracher les ſurgeons aux vieilles ſouches; il vaut mieux, dit-il, les faire brouter par les brebis à moins qu'on ne veuille en conſerver quelqu'un pour remplacer le vieux tronc. (*a*)

(*a*) » *Parce ſeneſcenti matrum de corpore plantas*
» *Tollere: longævum vexat ſtirps eruta truncum.*
» *Enatos primo frutices corrodat in ortu*
» *Grex ovium; ſoboli niſi fortè placebit habendæ*
» *Devoviſſe oleam veterem; truncoque reciſo*
» *Vivaci de ſtirpe novas educere virgas.*

Lib. 5.

Le ſecond motif que l'on a en taillant les oliviers, c'eſt, avons-nous dit, de les rendre plus productifs. Ce ſeroit ici le coup du maître s'il étoit pratiqué avec méthode ; mais que d'émondeurs travaillent ſans connoiſſance de cauſe. Il faut avouer auſſi que l'olivier eſt un des arbres à fruit qui fournit le moins d'indice à cet égard. Ce qui rend pour pluſieurs ce travail obſcur, incertain ; l'habitude ſeule y fait les experts. Avec de l'attention pourtant & quelques principes on diſcernera les branches à fruit, celles à bois & celles qui doivent être taillées.

Perſonne n'ignore que ce ſont les jeunes rameaux, le bois nouveau, comme diſent les gens de campagne, qui fructifient chez l'olivier. De-là la néceſſité de le tailler pour lui en faire produire.

Ce n'eſt pas non plus la premiere année qu'ils pouſſent, que les jeunes rameaux peuvent donner du fruit, ce n'eſt que la ſuivante. Cet ordre indique déja celui que le cultivateur devroit ſuivre pour tirer tous les ans un produit de ſes oliviers. Ce ſeroit donc de les tailler tous les ans afin qu'il y eût toujours ſur les arbres des rameaux à fruits & d'autres prêts à le devenir. Pour cela il faut réconnoître de trois ſortes de bois : l'ancien, celui de deux ans, & celui de l'année. Le nouveau devient à ſon tour l'ancien ; & c'eſt le plus ancien qui doit être retranché.

Il n'eſt pas difficile de diſtinguer les pouſſes nouvelles à leur air de jeuneſſe, à leur forme quarrée, à leurs nœuds, & à leur flexibilité. Les rameaux conſervent encore pendant la ſeconde année cette forme quarrée, anguleuſe & nouée. Par ces indices on ſera guidé pour la taille ; on verra d'un coup d'œil qu'elles ſont les branches à retrancher & celles qu'il faut reſpecter.

Cultivateurs, voici un autre indice pour les rameaux dont vous n'avez rien à attendre. Examinez ceux qui

ſont dégarnis de leurs feuilles, ils ne vous donneront déſormais que des feuilles & point de fruit. Taillés ceux-là pour qu'il en ſorte des rameaux quarrés : ceux-ci doivent récréer votre vue.

Pour éviter la confuſion on eſt obligé quelquefois d'élaguer les rameaux touffus qui auroient produit des olives. On ſe rappellera qu'en parlant de la foliation (Iere. partie Ch. 4 p. 52.) nous avons dit que les rameaux, ainſi que les feuilles, étoient oppoſés l'un à l'autre & alternes, ou par paires croiſées; ce qui garnit trop l'arbre. Il eſt de ces rameaux qui prévalent ſur les collatéraux, s'allongent davantage & deviennent plus forts. On pincera ceux-ci pour laiſſer l'équilibre entre les deux; on retranchera quelques-unes des paires intermédiaires qui ſeront trop rapprochées. Les plus nouvelles doivent mériter la préférence.

Voilà le véritable art de la taille des oliviers.

On pourra être ſurpris de ce que j'ai avancé qu'on peut faire fructifier tous les ans les oliviers, & qu'à cet effet on devoit les tailler tous les ans auſſi; cette aſſertion ne pourra être approuvée de ceux qui ſont intimement perſuadés que l'olivier ne fleurit conſtamment que de deux ans l'un. Laiſſons ces hommes prévenus s'endurcir dans leur erreur, puiſque leur conception eſt inacceſſible à l'évidence. Nous oſons le répéter, l'olivier bien cultivé & qui n'eſt pas contrarié par les ſaiſons, ne ſuit point d'alternative, il fleurit tous les ans; s'il ne le fait, c'eſt la mauvaiſe culture, la taille mal entendue, ou les variations de l'atmoſphere qui en ſont cauſe.

Je ſais bon gré à l'auteur anonyme des deux lettres ſur les oliviers d'avoir été du même avis & de s'en être expliqué de la ſorte : » l'olivier doit néceſſairement fleurir toutes les années, il n'y a que le cas fortuit, ou la taille mal entendue, qui puiſſent nous

priver de ſon fruit ; rien autre n'eſt capable d'intervertir cet ordre : & lorſque le Prophete a voulu annoncer un bouleverſement dans la nature, il a dit : *mentietur opus olivæ.* »

Il y avoit un fameux proverbe en vogue chez les anciens qui prouve combien ils reconnoiſſoient la néceſſité de tailler les oliviers, & combien ce moyen étoit ſupérieur aux autres pour rendre ces arbres productifs. Voici ce proverbe dans toute ſa force : *qui arat olivetum, rogat fructum ; qui ſtercorat exorat ; qui cædat, cogit.*

Olivier de Serres que nous ne ſaurions perdre de vue, après avoir dit ce que nous avons rapporté de lui ſur l'enſémencement des terres, ajoute que le cultivateur peut ſe promettre d'abondantes récoltes » pourvu auſſi qu'il tienne nétoyés ſes oliviers, *les* élaguant à propos & par art, voire les éteſtant en la néceſſité, en les déchargeant du bois ſuperflu, partie des plus réquiſes à l'entretenement de ces arbres-ci, en vain attendant fruit bon, ni en abondance d'aucun arbre ſurchargé de branchage. »

L'excès de culture, ſi tant eſt qu'on puiſſe reprocher ce vice à quelques cultivateurs, peut rendre l'olivier infertile, en l'excitant à mettre tout en bois, & en bois trop vigoureux. La taille peut ſeule réprimer cette prodigalité de ſeve qui s'échappe quelquefois par différentes ouvertures comme par autant d'exutoires. Les Grecs à qui ce défaut étoit connu appelloient *hylomales* les oliviers qui mettoient tout en bois & rien en fruit, comme s'ils étoient inſenſés. Parmi ces branches il en eſt qui ont une belle apparence, mais mal placées, & que l'émondeur doit diſtinguer pour les abattre : ce ſont des branches

gourmandes qui pourroient s'attirer toute la ſeve. (*a*)

Nos peres déſignoient un certain état de langueur des arbres ſtériles par le mot de *Brehaing* ; (*b*) & ils avoient un moyen dont nous fairons mention au chapitre ſuivant, qu'ils croyoient efficace pour les exciter & les ramener à un état de fertilité.

A l'égard des branches gourmandes, nous ne pouvons être d'accord ſur ce point avec l'auteur anonyme que nous avons ſouvent cité avec l'éloge qu'il mérite, il dit que » l'olivier ne végete pas plus dans l'une de ſes parties que dans l'autre, chacun de ſes rameaux attire la quantité de ſeve qui lui eſt néceſſaire, mais aucun ne s'accroit aux dépens de la branche voiſine; & ſi quelque branche gourmande qu'on aura omis de ſupprimer, attire un peu plus de ſeve pendant la premiere année, elle eſt l'année d'après, rangée à l'égal des autres branches, parce qu'elle eſt tournée à fruit. »

L'expérience de chaque jour ſemble contredire ce que vient d'avancer cet auteur eſtimable. On voit des oliviers dégarnis d'un côté qui ne reparent pas de long-temps ce vuide, parce que les branches fortes attirent toute la ſeve à elles. Et quant aux jets gourmands, nous en avons vu après trois & quatre ans ne point fleurir, lors même que l'arbre étoit reſplendiſſant de ſes fleurs.

Pour l'intelligence de ce que nous venons de dire concernant les rameaux à fruit ou le bois neuf, il faut ſe rappeller quelques principes de la végétation.

(*a*) Les anciens ne les ont pas meconnues : *in olea interdum unus ramus reliquis lætior, quem ni reſcideris tota arbor triſtabitur*, dit Hereſbach.

(*b*) Le mot *bréhaigne* ſe dit encore des femelles des animaux ſtériles, mais il eſt populaire & il a vieilli.

Nous avons vu en son lieu que la substance corticale transmettoit la nourriture à la médullaire en proportion qu'elle en recevoit de la terre. Cependant la force expansive de la moëlle, surtout dans les bois durs comme l'olivier n'augmente pas en raison de l'abondance de la nourriture. Il est d'expérience, & c'est un principe d'agriculture, que les arbres fleurissent mieux lorsqu'ils sont dans une terre maigre & que leurs racines sont gênées (*a*)

La raison de cela est que l'abondance de nourriture ramollit la substance corticale, l'étend & la rend comme gelatineuse, de maniere qu'elle embarrasse la medullaire lorsqu'elle voudroit produire ses fleurs. D'où il suit que la taille retranchant d'une part une infinité de branches que l'arbre nourrit inutilement, & de l'autre donnant lieu au développement de nouveaux rameaux plus moëlleux que les vieux, c'est mettre l'olivier dans le cas de se couvrir de fleurs & de mener son fruit jusqu'à parfaite maturité ; c'est se procurer aussi de plus grosses olives.

La taille est donc très-propre à mettre les arbres en fruit, plus propre même que l'engrais vis-à-vis d'un arbre adulte qui n'a que de grosses branches ou des rameaux trop ligneux. Nous avons sur cela la sanction d'un grand maître en matiere végétale. (*b*)

(*a*) *Vegetabilia à copiosiore nutritione inepta redduntur sponsalia sua celebrandi, hoc est flores producendi. Plantæ igitur quarum desiderantur flores, minus prodigæ alendæ sunt; hac enim neglecta cautela foliis ramis-que luxuriantur . . . Linnei prolepsis plantarum 2. in amœnit acad. vol.* 6.

(*b*) *Neminem vero offendat, quod planta parciori nutrimento culta, uno anno omnia ea proferat, quæ sex annorum spatio successive germinassent ; hoc enim, non alimento, sed liberiori medullæ propulsioni ; cui debilitas substantiæ corticalis maximè favet, adscribi debet. Linnei ibid. eod loco.*

Cependant tous les oliviers ne doivent pas être ſoumis indifféremment à la taille : les uns en ont grandement beſoin, les autres la craignent & ne veulent qu'être tenus propres. La *ſagerne* par exemple n'aime pas trop à être émondée, elle ne forme pas un grand arbre, & ne donne des rameaux que ce qu'il en faut. On ne doit point l'éteter ni le rabaiſſer à moins qu'en cas de branches mortes ou malades, ou que le terrain & la culture lui faſſent jetter trop de bois. L'arbre de l'*ouliviere* & la *pounchudo* qui eſt plein de ſeve, a beſoin d'être grandement dépouillé de ſon bois. Le *bouteillaü* demande auſſi a en être déchargé : le bois de cette eſpece d'olivier eſt beaucoup plus dur, ce qui fait ſans doute qu'il ſe comporte mieux dans les terres fortes. L'*amellaü* qui jette beaucoup en bois, a beſoin d'être arrêté tous les ans. Le *corniaü* demande une attention particuliere, il eſt difficile à émonder.

Je finis ce qui concerne la taille des oliviers par avertir qu'en tout temps on doit abattre les rejetons qui pullulent au pied des arbres & quelquefois ſur leur tronc, ſi l'on n'a intention d'en conſerver quelques-uns pour avoir des plans au beſoin. La multiplicité de ces rejets épuiſe l'arbre & detourne la ſeve, ce qui fait que dans le langage vulgaire on les appelle *ſagates*, *ſagatuns*, *tetaïres*, *tetarels* & *beulolis*.

Les outils dont on ſe ſert pour la taille des oliviers ſont de deux ou trois ſortes : une groſſe ſerpe emmanchée, en forme de coutelas ; une ſerpette ou couteau courbe, qui ſert également à greffer & à émonder les petits rameaux. On élague avec une petite hache ou cognée qu'on tient d'une ſeule main. La cognée & tout outil mal trempé ſe rebouche contre

le bois ſec de l'olivier, il n'eſt pas de bois plus réfractaire que celui-ci quand il eſt ſec, ou même qu'il eſt vieux. Celui des ſouches par exemple à la dureté & le caſſant de la pierre. Le jeune bois au contraire eſt huileux & graiſſe les outils, leur laiſſant une craſſe qu'il faut enlever de temps en temps avec le grés ou la pierre à éguiſer.

Il eſt des cas ou pour abattre les chicots placés en des lieux difficiles, ou pour enléver la carie, on feroit bien de ſe ſervir du fermoir ou ciſeau de Ménuiſier & de la maſſe; mais nos ouvriers n'ont pas le maniement de ces outils.

Quelques-uns ſe ſervent de la ſcie à manche & repaſſent enſuite la hâche ou la ſerpe pour unir la playe.

Les émondeurs devroient être toujours munis d'une ſorte d'enduit ou de maſtic pour couvrir toutes les plaies qu'ils font.

Les branchages d'olivier provenant de l'élaguage ſont d'un volume immenſe & de peu de valeur. On en forme des fagots dit ramées ou bourrées pour chauffer les fours & les chaudieres. C'eſt le moment ou l'on pourroit permettre aux troupeaux d'entrer dans les olivettes pour conſommer une partie de ce feuillage qui devient embarraſſant.

Du reſte je dois faire obſerver qu'il eſt néceſſaire de faire ramaſſer toute la ramille & juſqu'à la derniere buchette dans les vignes complantées d'oliviers, pour éviter un grand dommage aux ſouches qui bourgeonnent, lorſque le vent fait voltiger ces brouſſailles, elles s'accrochent partout, caſſent les bourgeons des vignes & embarraſſent les vignerons.

On ne doit pas être moins ſoigneux d'enlever tout ce bois des olivettes même où il n'y a point de vignes, parce que les cirons & autres inſectes qui s'y trouvent logés pourroient remonter ſur les arbres.

CHAPITRE V.

Des maladies des Oliviers.

» . . . . . *heu grandia divûm*
» *Munera! felices oleæ, dum vita manebat,*
» *Quæ vestris inimica lues decussit honorem*
» *Frondibus! Et truncos post secula victa verendos*
» *Jam senio, paucis mors abstulit atra diebus.*

Van. L. 8.

LEs maladies des arbres nuisent nécessairement à leur durée & à leur produit ; les en préserver, c'est influer sur leur durée, c'est s'assurer de leurs productions.

J'ai assez fait connoître dans le cours de ce mémoire combien l'inclemence des saisons, l'inculture, la main imprudente des hommes, la dent vorace des bestiaux pouvoient faire de tort aux oliviers. On me permettra de revenir sur les deux dernieres de ces causes de leurs maladies ; dans tout le reste de ce chapitre il s'agira principalement des préjudices que leur portent des ennemis déclarés acharnés contre eux, & les plantes parasites.

Il est des arbres qui ne sont en aucune façon maltraités par des vermines, le chataigner jouit de ce rare avantage ; l'olivier à le sort d'être assailli d'une infinité de vers & d'insectes qui trouvent en lui leur retraite & leur pâture, qui le tourmentent, le dévo-

rent depuis la racine jusqu'à son fruit (*a*). Et qu'on ne croie pas que ce soit par dégénération que cet arbre est devenu sujet à tant d'incommodités ; les Grecs connoissoient aussi ces maladies & leur avoient imposé différens noms.

Je ne sais sur quel fondement Charles Etienne, & Liebault ont avancé que l'olivier sur tous autres arbres n'est aucunement sujet à la vermine à raison de son odeur qui est forte, même qu'il en défend tous les autres herbages qui sont près de lui. Rien de si faux que cette assertion. L'olivier est attaqué de vermine dans toutes ses parties ; il participe à celles des plantes voisines & leur communique les siennes. On voit souvent des insectes, scarabées, chrysomeles, &c. passer des seigles en fleur sur les oliviers ; des cantharides voler des frenes sur les oliviers ; des chenilles ramper des oliviers sur les ronces, la douce amere & autres plantes des hayes. Une des plus remarquables est la grosse chenille d'où n'ait le papillon à tête de mort (*b*). Elle n'est pas particuliere à l'olivier quoique je l'y aie surprise plusieurs fois. Elle dévore constamment tous les ans les feuilles de la belladona de mon jardin ; M. Bonnet la prise sur le fusain & le jasmin.

L'abeille butine aussi sur les fleurs de l'olivier. L'ardente cigale insecte gastriloque qui s'agite toute la journée & qui ne cesse pendant la canicule de faire entendre les ondulations de son chant importun (*c*)

(*a*) L'olivier comme arbre étranger à la Suede n'a pu être compris dans la *pandora insectorum*, dissertation intéressante de l'illustre Von-Linné (*Amœn. Acad.* vol. 5.) où l'on trouve l'énumération des divers insectes que les plantes nourrissent. L'olivier n'est pas moins lui seul à cet égard, une boëte de pandore.

(*b*) *Sphinx atropos* Linn. voyez aussi Reaumur tom. 2 pl. 24.

(*c*) *Et cantu querulæ rumpent arbusta cicadæ.* Virg. Georg. 3.

capable d'assoupir le moissoneur le plus laborieux, est ravie de se trouver sur notre arbre. Je n'assurerai point qu'elle n'y fasse aucun dommage. La femelle est armée d'une tariere sur le derniere, dont elle perce les branches pour y déposer ses œufs. La nymphe qui en sort se cache en terre & s'y nourrit, peut-être en piquant aussi les racines. Quand elle ressuscite, elle laisse sa dépouille contre l'arbre.

L'olivier est sujet à avoir son bois sali par une espece de rache ; il s'y forme des crévasses dont les bords se renversent, des loupes, des excrescences qui déforment les branches & les rendent plus cassantes. La plupart de ces difformités proviennent des blessures qui ont été faites à l'arbre. Les jeunes écorces demandent beaucoup de menagement, leurs playes doivent être soignées. Les émondeurs, les oliveuses, les bestiaux endommagent beaucoup l'écorce tendre des jeunes oliviers. Les chasseurs leur font beaucoup de tort lorsqu'ils tirent aux petits oiseaux ; ils criblent les branches de leur plomb, & ces blessures ont des suites fâcheuses. On n'a pas fait jusqu'ici assez d'attention à cela.

Il s'attache deux ou trois especes de mousse à l'olivier qui ne peuvent que lui être préjudiciables. L'une est diffuse, adhére fortement à l'écorce unie & s'y répand par plaques ; elle est jaune ou blanchatre, c'est plutôt un *lichen* qu'une mousse. Les autres sont rameuses, blanches & couvrent plus communement l'écorce raboteuse. Outre que ces plantes parasites vivent de la seve de l'arbre, elles retiennent l'humidité & la gêlée qui s'y attache & nuisent doublement à l'olivier. On fera bien de l'en dépouiller tous les ans au printemps au moyen d'un couteau ou de tout autre outil qui les abatte au pied de l'arbre. On ne sauroit croire combien ces mousses font du mal aux

arbres. Les anciens s'étoient apperçus qu'ils les rendoient stériles.

J'ai vu aussi des agarics adhérer fortement au tronc des oliviers. Ceci est bien d'une autre conséquence que les champignons éphémeres qui naissent au pied des arbres. Les agarics présagent une pourriture intérieure qui minera l'arbre si on ne l'enleve avec la gouge ou le ciseau. Je n'ai point vu de gui sur nos oliviers. Clusius assure avoir trouvé ce méchant parasite sur les oliviers près de Séville ; & Belon remarqua cette particularité sur ceux de Jérusalèm qui portent, dit-il, le gui chargé de sémences rouges, au grand dommage des habitans : car il rend leurs arbres stériles.

Le lierre rampant qui borde souvent les hayes, s'attache à toute sorte de corps ; il n'épagne pas l'olivier quant il peut l'atteindre, & si l'on n'avoit soin de l'en détâcher il grimperoit tout le long du tronc & des branches, s'y inféreroit par des milliers de crampons & couvriroit enfin l'arbre d'un feuillage étranger en l'étouffant. D'un seul coup de couteau donné à la tige du lierre on fait sécher cet importun feuillage.

Ces maux sont visibles & leurs causes aussi. Il n'en est pas de même des vers qui sont dans la terre & qui percent les racines. Ceci arrive principalement aux arbres dont on a séparé des *estaques* & dont on a entâmé la souche. Ces vers rongeurs sont d'autant plus redoutables que rien ne les manifeste au-dehors. L'arbre va en dépérissant, mais on ignore la cause de cet état de langueur. Les anciens sans en rechercher la cause appliquoient le remede d'une façon singuliere. Ils faisoient aux arbres langoureux une espece de saignée, de l'utilité de laquelle on seroit moins persuadé aujourd'hui. Ils s'armoient d'une tariere, perforoient l'arbre, fichoient dans le trou une cheville

de pin, de chêne ou d'olivier ſauvage, & recouvroient le tout avec de la paille ou de la mouſſe (*a*).

M. Battara dont les inſtructions ſur la culture de l'olivier ſont inſérées, avons-nous dit, dans le Journal de Veniſe, conſeille dans tous les cas ou un olivier paroît ſe deſſécher & dépérir, d'uſer de l'engrais ſuivant, qui a, dit-il, des effets merveilleux : » prenés pour chaque plante une livre de ſel commun & quatre de cendres de vigne : ſi la plante & le terrain ſont infectés de fourmis, ajoutez-y deux onces de ſoufre réduit en poudre impalpable ; mêlés le tout enſemble. Faites creuſer tout autour, par un temps ſec, dans le printemps, avant que la plante s'en reſſente, un trou d'un pied & demi de profondeur. Dépoſez-y ce mêlange & recouvrés le de terre. » L'Auteur Italien aſſure que c'eſt le meilleur engrais pour revivifier les plantes moribondes.

Parmi les inſectes qui s'attachent à l'olivier M. la Brouſſe en reconnoît de trois ſortes : ſavoir, une chenille qui ronge la ſouche, des vers qui s'inſinuent dans les branches, & des cirons qui rongent les nouvelles pouſſes.

Cet auteur a pris une groſſe chenille qu'il a vu dans la racine d'un olivier pour un ver propre à cet arbre. Nous avons quelque doute, d'après la deſcription qu'il en donne, que ce ſoit véritablement une chenille. En effet rien ne ſeroit plus ſingulier. Le mâle, eſt-il dit dans un de ſes Mémoires, entraîné par ſon inſtinct au pied de l'arbre, ſe fraye un chemin en ligne ſpirale & la femelle le ſuit. Voilà la premiere fois que

(*a*) Voyez cela décrit dans Pierre de Creſcens. Par cette maniere dit cet auteur, ſont les arbres brehaings faits plantureux & ſi malice dure on les doit enter. Ils reprimoient par le même moyen l'excès de ſeve.

nous voyons faire une diſtinction de ſexe entre les chenilles. Ces chenilles, continue M. la Brouſſe, parvenus à la racine de l'olivier s'y nichent, s'y creuſent une demeure en forme d'ovale, & là repliées horizontalement, elles ſucent l'humidité du cœur de l'arbre, juſqu'au point qu'en formant une eſpece de vuide elles interrompent le cours de la ſeve. A part l'établiſſement de ſa demeure, tout le mal qu'on attribue à cette chenille nous paroît gratuit. L'état de chenille n'eſt que la premiere forme d'un papillon, & ce ſont ces derniers qui ont des ſexes différens, qui copulent, qui pondent des œufs, d'où proviennent enſuite de nouvelles chenilles. Celles-ci ſe transforment en larves ou chryſalides avant de ſe montrer papillons.

Quand une chenille s'enfonce dans la terre, qu'elle perce dans les racines d'un arbre, ce n'eſt point pour s'en nourrir, mais pour s'y tapir & y ſubir ſa métamorphoſe. J'ai honte de rappeller ces notions triviales; il étoit néceſſaire de le faire pour détromper de l'erreur ceux qui d'après M. la Brouſſe pourroient croire que les chenilles vont ſuccer la ſeve des racines des oliviers. Si tant eſt que celle qu'à décrit M. la Brouſſe ſoit une véritable chenille (ou plutôt le ver de quelque ſcarabée, hanneton, ou cerambix) elle ne fait pas moins de tort aux racines en les rongeant, y cauſant la vermoulure & la pourriture.

L'erreur augmente à meſure qu'on acheve la deſcription de cette prétendue chemille. Ces animaux pondent, eſt-il dit, au mois de Mars . . . . des chenilles qui pondent, c'eſt un phénomene inoui en Hiſtoire naturelle.

M. la Brouſſe eſt plus heureux dans les moyens qu'il emploie pour tuer cette chenille des racines; il propoſe la ſuie détrempée avec de l'eau, répandue au pied de l'arbre; comme le ſeul ſpécifique. Et il

s'eſt applaudi de la découverte. Le remede eſt bon, mais il étoit connu, & avant M. la Brouſſe on l'avoit indiqué pour ſe garantir du ver du hanneton dans les jardins, en remarquant que cela le fait fuir & ne le tue pas. (*a*) Dans divers traités particuliers on trouve la ſuie ſous la même recommandation; tels que dans les obſervations & expériences ſur diverſes parties de l'agriculture publiées par M. Formanoir de Palteau, à Paris, 1768 in-8°. où l'on donne pour moyen de détruire le ver blanc pere du hanneton qui ronge la racine du charme, d'imbiber la terre d'une décoction de ſuie. Tels que dans quelques traités de Vallerius, qui a examiné la ſuie en chimiſte & qui la reconnu être très-propre à favoriſer la végétation. Elle eſt en outre douée d'autres propriétés comme d'être redoutée des inſectes à cauſe de ſon amertume, de réſiſter long-temps au froid à raiſon de ſes parties huileuſes & inflammables, de recevoir de l'air un plus grand degré de chaleur, de conſerver pendant long-temps les parties aqueuſes & par conſéquent d'entretenir la fraîcheur dans la terre.

Enfin nous ſavons que les Anglois font un cas infini de la ſuie, ils priſent autant une tone de ſuie qu'une charretée de fumier. On la mêle avec la terre en moindre quantité que le fumier & rarement l'emploie-t-on ſeule comme ſimple engrais. J'ai obſervé en effet qu'elle reſte long-temps à ſe décompoſer lorſqu'elle n'eſt pas mêlangée avec la terre ou d'autres engrais.

Les racines extérieures, qu'il me ſoit permis d'ap-

(*a*) Voyez gazette d'Agriculture ann. 1766. N°. 54. . . . . Voyez auſſi les N°. 36 & 68 ann. 1768 de la même gazette, & les N°. 2.. 8.. & 27 ann. 1779. où l'on recommande la ſuie comme engrais & comme remede contre les vermines.

peller ainſi les protuberances & excavations qui forment la baſe de certains oliviers, étant pour la plupart remplies de ſinuoſités & de cavernes, offrent un aſile aſſuré à de vils reptiles, à des crapauds, des ſerpents, des lezards; de terrier à quelques lapins égarés. Les eſcargots ſe tapiſſent dans ces antres & y reſtent engourdis pendant tout l'été; leur famille ſe jette en automne ſur les tendrons d'oliviers, au défaut d'autres plantes. Les fourmis s'y établiſſent, & juſqu'à d'autres plantes viennent s'y enraciner. J'y ai trouvé des ſumacs, des therebinthes, des Smilax, des ronces & d'autres plantes vivaces qui avoient pénétré ſi avant qu'on ne pouvoit les en arracher. Je conſeille de fermer l'entrée de ces cavernes avec des cailloux & de la terre, afin non-ſeulement que toute cette mauvaiſe engence n'y trouve plus de refuge, mais auſſi pour prévenir que les eaux pluviales n'y ſéjournent, n'y croupiſſent, que des champignons n'y croiſſent, & qu'il ne s'y forme enfin une mine de pourriture qui ſaperoit l'arbre par le fondement.

On n'a pas encore trouvé de remedes prompts & faciles pour délivrer l'olivier de quelques petits inſectes qui ſont ſes plus cruels deſtructeurs, tel eſt celui qu'on nomme le *taragnon* en quelques endroits, & *chiron* ou ciron en d'autres. C'eſt un petit inſecte ailé armé de deux ſerres; il attaque les jeunes branches ſurtout, en noircit l'écorce, la rend galeuſe & pleine d'excreſcence; il tare le bois, le creuſe, le ſillone, le rend caſſant & fait dépérir l'arbre d'une branche à l'autre. On ſe plaint également de cet inſecte en Provence & en Languedonc. Il eſt des temps où il ſe montre plus fréquent. On prétend qu'il le fut ſurtout quelques années après la grande mortalité des oliviers par l'hiver de 1709 & après la cruelle peſte de ce ſiecle qui déſola la Provence. Depuis environ 15 ans il ne ceſſe d'être déſaſtreux dans quel-

ques

ques cantons. Je renvoie à la deſcription de cet inſecte qui ſe trouve dans la gazette d'Agriculture de l'année 1772 au N°. 38, d'après M. Franc de Forcalquier.

M. la Brouſſe a décrit auſſi un autre ver, différent du ciron, qu'il compare à un petit ver à ſoie nouvellement éclos & qui ſe méthamorphoſe comme lui. D'après l'hiſtoire de ce ver (plus exacte que celle de la chenille des racines) on voit qu'il naît d'une ſemence dépoſée ſous les feuilles tendres où les jeunes branches des oliviers. Cette ſemence éclot au mois de Mai, il en ſort un petit ver qui devient blanc avec la tête brune, il ſe nourrit du ſuc de l'écorce qu'il ronge pendant cinq mois avant de ſe transformer en chryſalide. Il s'enferme au mois de Septembre dans une coque filamenteuſe & blanche. Il ſort bientôt de ſa priſon ſous la forme d'un petit papillon de nuit, s'accouple & pond ſa graine avant l'hiver.

M. la Brouſſe recommande pour chaſſer ceux-ci de jetter quelques poignées de cendre ſur l'arbre malade. Pourquoi ne ſe ſert-il pas auſſi de la ſuie que de bons Agriculteurs ont preſcrit dans ce cas pour les autres arbres & les plantes. Craignant ſans doute que ces moyens ne fuſſent inſuffiſans ou ennuyeux pour les cultivateurs, il convient que le meilleur moyen de remedier aux dégats des inſectes, c'eſt d'abattre les branches qui en ont été endommagées. M. la Brouſſe indique auſſi une eſpece de goudron dont nous parlerons bientôt.

La cendre, la ſuie & toute matiere ſaline leur ſont certainement déſagréables ou ſi l'on veut mortels, mais comment faire cette aperſion ſur de grands arbres & ſur une ſi grande quantité. Et quand même un particulier auroit la conſtance de la pratiquer, ſi ſon voiſin & le voiſin de ſon voiſin n'en font de

même, il leur renvoie ſes vers. Le vent emporte la cendre, & les vers rentrent dans leurs domaines.

Pour chaſſer ces vermines & leur ôter toute retraite, il n'y auroit pas de meilleur moyen que de racler l'écorce ſéche & gercée qui ſe ſépare d'elle-même du tronc de l'olivier; elle eſt ordinairement chargée d'œufs & de vers. Cette opération devroit ſe faire au plus tard en Avril, ou après l'hiver.

Le dépouillement de l'écorce des oliviers a lieu en Eſpagne, du moins en quelques cantons, d'après un Mémoire qui nous a été communiqué par un Ingénieur qui avoit été ſur le lieu. Nous nous en ſommes même aſſuré en liſant de Herrera.

Je fus curieux de pratiquer cette méthode & j'en fis l'eſſai ſur deux oliviers ſeulement, dont un d'un âge moyen & l'autre, quoique du même âge, tranſplanté depuis deux ans. Je ne me ſuis point apperçu encore ni du bon ni du mauvais effet de cette opération. Les gerçures commencent à ſe renouveller & ces troncs deviennent auſſi raboteux qu'ils l'étoient. Le premier a conſervé ſon fruit comme tous les autres. J'ai trouvé dans l'ouvrage de M. Barthez que ceci ſe pratiquoit auſſi dans les dioceſes de Beziers & de Narbonne. Mais on croit s'appercevoir déja que cette pratique eſt dangereuſe. On ne ſait trop encore comment ſe décider ſur cela. Si l'écorce rimeuſe ou pleine de fiſſures qui ſe ſeche ſur l'olivier peut lui ſervir de défenſe contre la gêlée, prévenir même l'évaporation de la ſeve & le deſſéchement par le vent & le ſoleil, elle devient une cauſe de deſtruction lorſque la pluye, la neige & les glaçons arrêtés dans leurs interſtices ſont ſurpris tout à coup par le dégel. Le bois ſe dilate, ſe fend; la ſeconde écorce qui le recouvre creve & ſe ſépare du corps ligneux; l'arbre ne tarde pas à périr.

En quelques lieux de la baſſe Provence, comme à

Fréjus & ailleurs on ſe plaint depuis quelques années d'une eſpece d'inſecte qu'on nomme *le pou*, il ſeroit mieux nommé punaiſe ; ce n'eſt pourtant ni l'un ni l'autre ; c'eſt plutôt une eſpece de galle inſecte ou kermés peu différent de celui qui attaque l'oranger. Il adhere aux branches. On reconnoît de loin les arbres qui en ſont atteints parce que leurs rameaux ſont couverts d'une pouſſiere noire & l'olivier en ſouffre. J'ai ſoupçonné auſſi qu'une eſpece de ver à fourreau que j'ai trouvé fréquemment ſur nos oliviers pouvoit leur être dommageable : on pourroit l'appeller porte-maiſon parce qu'il s'en conſtruit une de grains de ſable, tapiſſée intérieurement de ſoie, en forme de limaçon ou de ſpirale, & qu'il charrie avec lui. Il y a apparence que ce n'eſt ici qu'une larve ; je crois avoir vû le petit inſecte qui en provient, dont les aîles dorées & nuancées de toutes les couleurs du priſme, ont le même rezeau que celles des mouches.

Je pourrai dans une autre occaſion donner la deſcription & l'hiſtoire de ce ver, il ſuffit dans le moment de l'avoir dénoncé comme malfaiteur.

Une humeur noire découle quelquefois du tronc des oliviers. Les uns la prennent pour un ſigne de vigueur, quoique ce ſigne ſoit fort équivoque, s'il n'eſt de mauvais augure.

Il découle auſſi une ſubſtance mielleuſe gommo-réſineuſe du bois de l'olivier. Pline parle de l'*Elajomeli* des oliviers de la partie maritime de la Syrie, qui étoit une ſubſtance graſſe & plus épaiſſe que le miel, fort agréable au goût. On ſait que dans le Milanois on recueille ſur l'olivier une eſpece de gomme ou réſine qui fournit le parfum le plus ſuave, étant répandu ſur le feu, qu'on puiſſe reſpirer. J'ai vu quelquefois en été ſur les branches de mes oliviers de petits grains réſineux qui ſortoient comme des larmes, ils devenoient durs en ſéchant. J'ai apperçu auſſi ſur des groſſes,

branches coupées, des gouttelettes d'une humeur rousse & glutineuse s'échapper d'entre le bois & l'écorce. (*a*)

Le bois de l'olivier est encore atteint d'une maladie qui fait assez de progrès; il devient luisant, puis raboteux. On a comparé cet état à celui des animaux galeux. On est aussi peu instruit sur la cause que sur le remede.

Il paroit qu'en Italie les oliviers en reçoivent plus de dommage, du moins la société Géorgique de Verone a été plus empressée à demander du secours en proposant en 1773 cette question : d'où provient & comment prévenir & guérir la maladie des oliviers appellée rogne ou gale ? Nous ignorons si on a répondu d'une maniere satisfaisante à cette question importante.

Le plus grand mal qui puisse arriver aux oliviers, c'est lorsque la carie les entame & qu'elle se glisse dans le cœur de l'arbre. Il faut l'enlever au risque de creuser le tronc. L'olivier peut subsister par l'écorce. Cette maladie se manifeste dans les terroirs humides & aux arbres qui abondent en seve.

Le bois sec qu'on pourroit aussi appeller la mort des arbres, s'observe ordinairement à la suite des chicots qu'on a laissé soit en taillant l'arbre, soit en l'ététant. Les gros arbres transplantés y sont sujets, lorsqu'ils n'ont pas poussé de leur derniere extrêmité, mais à quelques pouces plus bas. Les branches se fortifiant & devenant plus pésantes entraînent l'écorce & la détachent du tronc qui se seche. Je me rappelle d'avoir vû dans l'olivette d'un de mes voisins

(*a*) Lobel & Penna ont appellé aussi *Elæomeli* une liqueur qu'ils avoient observé sur les oliviers à Montpellier avec Rondelet & le Jardinier Banal. M. Tournefort dit en avoir cueilli à Aix & à Toulon.

un tel arbre ; il avoit été enté ſur un vieux tronc ; la greffe n'ayant réuſſi que d'un côté, en avoit fait peu-à-peu détacher l'écorce par ſon poids, de maniere qu'au moindre vent on voyoit tout l'arbre chanceler, & l'écorce entiérement ſéparée du tronc à demi ſec & fiché en terre comme un pieu. Dans ce cas il faut aſſujettir l'écorce contre le vieux tronc, l'entourer par pluſieurs tours d'une corde de jonc, qu'il faudra poiſſer ou goudronner par-deſſus, tant pour la rendre plus durable que pour ôter l'envie aux marodeurs de l'enlever.

Il eſt des eſpeces d'oliviers plus ſujettes à certaines maladies ; ainſi la *ſagerne* eſpece délicate eſt plutôt atteinte du ver ou *babot* dans le terrain vif. La *rougette* l'eſt auſſi. Le *marſéjés* eſt un des oliviers les plus ſujets à avoir les feuilles rongées par les chenilles.

Les feuilles de l'olivier offrent en particulier un appas à différens inſectes. Leur amertume ne rebute pas quelques chenilles qui s'attachent aux feuilles les plus tendres. Nous ne ſavons point qu'elle étoit cette eſpece qui au rapport de Ruel attaquoit les oliviers de Milet (*a*) pendant la floraiſon, elle rongeoit les fleurs & les feuilles. C'eſt le pire quand de vils inſectes détruiſent dans un arbre la ſource de ſa fécondité.

(*a*) Ne ſeroit-ce point en prévoyant une telle dévaſtation que Thalés le Mileſien donna une preuve à ſes compatriotes que l'étude de la philoſophie où la contemplation de la nature [plutôt que l'aſtrologie] pouvoit procurer les moyens de s'enrichir ? il acheta à bas prix toutes les huiles de Milet & de Chio. La récolte manqua, & chacun fut obligé d'avoir recours à lui pour ſe pourvoir d'huile qu'il vendit ce qu'il voulut.

Selon Plutarque, Platon négocia auſſi en huile pour ſubvenir aux frais de ſon voyage d'Egypte.

J'ai vû plusieurs fois au printemps que les pousses des greffes d'un an étoient rongées, les feuilles étoient festonnées & l'extrêmité du jet tronqué. Ce qui fait que ces greffes ne grandissent point & s'étendent en rameaux très-confus.

J'ai vû en même tems les feuilles des extrêmités des rameaux rassemblées en pelotton & liées par des soies blanches. D'autres feuilles sont rongées superficiellement & l'on n'a pas de peine à reconnoître le travail de quelque chenille mineuse.

J'ai apperçu aussi quelquefois sur les tendrons d'olivier, des pucerons; c'est sans doute ce qui y attire les fourmis. Un appas plus friand les attire encore sur les arbres en fruit; c'est pour attaquer dans l'olive même un ver pernicieux qui en dévore la substance & qui à son tour devient la proie de la fourmi.

M. Sieuve s'est assuré par des expériences bien faites que la fourmi n'entame l'olive qu'autant qu'elle y sent un ver cantonné; elle laisse les olives saines. Mr. Sieuve prétend que son goudron écarte également la fourmi & le ver qu'elle recherche.

Les feuilles de l'olivier sont très sujettes à la brûlure par les brouillards. Certains vents de mer produisent le même effet & sont encore plus nuisibles que les vents du nord ou la tramontane. On voit des oliviers qui ne sont malades que d'un seul côté, celui où ils ont reçu le souffle malfaisant.

Il est difficile de remédier à tant de maux. Ceux qui proviennent des variations de l'atmosphere sont sans remede, si la culture ne les repare. La bonne culture peut mettre en fuite les vermines qui désolent les oliviers.

Nous souscrivons à l'avis de M. Labrousse qui fait consister ces moyens 1°. A labourer les champs d'olivier avant l'hiver. 2°. A émonder ces arbres toutes

les années, s'il est possible. 3°. A les fumer légérement avec du fumier de litiere, ou abondamment avec de la terre franche.

Nous n'avons pas prévu tous les maux qui nous menacent; Cultivateurs voici celui qui vous attriste le plus, puisqu'il rend vos peines infructueuses. Avec tous les soins que nous avons prescrit l'olivier fleurit ou fructifie & malgré cela souvent il ne retient pas. L'extrême sécheresse, les brouillards d'été, les pluies d'orage, la grêle, les vents chauds & humides, les vents furieux du nord, & qui pis est les vers en font périr le fruit, le flétrissent & causent sa chute. (*a*)

Bien plus, l'olive la plus saine qui flatte l'espérance du cultivateur, lui est encore enlevée par une troupe d'oiseaux qui en sont friands tels que les merles, les tourdres ou grives, les étourneaux, les tourterelles, les pigeons, &c. il n'est pas jusques aux rats des champs qui n'en laissent aucune intacte de celles qu'ils trouvent à terre. Hâtez-vous donc de cueillir ce fruit quand il est mur, & qu'il en est temps.

Les Anciens ont cherché des moyens pour empê-

(*a*) » . . . . *Incertoque casu pendet oliva* ;
» *Et quanquam tenui se se lætissima cultu*
» *Sustineat, tamen & glacie sterilescit & æstu* ;
» *Ac nebulis Flos vere novo contactus iniquis*
» *Emoritur, tristique solum tegit omne ruina.*
Vanier. L. 1.

L'auteur du Poëme de l'Agriculture n'a pas eu raison de dire de l'olivier, au chant 3.

» . . . . Et ses fruits respectés
» Sur ses humbles rameaux ne sont pas insultés,
» Leur amertume utile assure leur défense,
» Ils portent dans leur sein les traits de leur vengeance.

cher le fruit de tomber avant sa maturité ; ils se sont quelquefois livrés à la superstition la plus ridicule. Les Grecs avoient connu un ver rongeur de l'olive ; ils appelloient cette maladie *arachnion ;* ils distinguoient même les vers qui rongeoient la chair, de ceux qui perçoient le noyau. Ceux-ci n'y pénétroient sans doute qu'avant qu'il s'ossifiat, & lorsque l'amande est encore gelatineuse.

Le ver de l'olive est très-petit, il se change en mouche. Il a été parfaitement bien décrit par M. Sieuve de Marseille, qui l'a suivi dans tous ses états. Il en a donné d'assez bonnes figures qui accompagnent son ouvrage cité. Ce ver séjourne près de trois mois dans l'olive, il reste environ un mois chrysalide, il en sort mouche à deux aîles dorées. Celle-ci après s'être accouplée au plus tard le lendemain de sa naissance pond ses œufs au nombre de 5, 7, 9, ou 11, sous les gerçures de l'écorce raboteuse des oliviers, & meurt le lendemain sur sa génération. Ceci se passe en hiver, temps auquel, comme l'observe M. Sieuve, la fourmi, ennemi du ver est en retraite : elle est d'ailleurs friande des vers & non des œufs dont ils doivent éclore ; ce qui n'arrive qu'au mois de Mai.

Une chose digne de remarque, c'est que le ver rongeur des olives naît avant ce fruit ; il reste jusqu'au mois de Juin sous l'écorce qui la vu naître, delà il rampe sous les feuilles, & au mois de Juillet il pénétre dans l'olive qu'il ronge à loisir jusqu'au temps de la récolte, n'y laissant souvent que ses excrémens, le noyau & la peau de l'olive. Tel est le précis des observations de M. Sieuve auxquelles il seroit difficile d'ajouter des détails plus intéressants (*a*) il est inutile

(*a*) M. Grimaldi dit qu'en Italie on est persuadé que c'est la mouche qui pique elle-même l'olive pour y déposer ses œufs ; en ce cas ce seroit une autre espece d'insecte.

de dire que ces vers diminuent beaucoup la quantité du ſuc huileux de la chair des olives (*a*), & que l'huile en eſt gatée. Je me rappelle d'avoir été témoin en 1778, année fort ſéche dans nos cantons & où le peu d'olives qu'il y eut fut entiérement piqué de vers, que l'huile d'un particulier qu'on venoit d'apporter du moulin avoit un goût déteſtable & le marc ou grignon dont on apportoit auſſi quelques morceaux étoit d'une puanteur execrable; ce qu'on attribuoit à l'effet des vers & à leurs excrémens. Par tout ce qui vient d'être dit des maladies des oliviers, de celles ſurtout que leur cauſent les divers inſectes, il eſt facile de juger combien il ſeroit avantageux de pouvoir y remedier efficacement.

La deſtruction des inſectes qui font la guerre à notre arbre & à ſon fruit occupent depuis long-temps le Phyſicien & le cultivateur. On a propoſé divers moyens dont les uns ſont des ſecrets, les autres impraticables ou inutiles. Il n'eſt pas douteux qu'en détruiſant les vers, c'eſt un moyen ſûr d'arrêter leur multiplication, mais il faudroit pouvoir remonter à la ſource & les empêcher de naître ou d'attaquer l'olivier. De tous les moyens connus pour en garantir les arbres, il paroît que celui de M. Sieuve a fait la plus grande ſenſation. Puiſque ſon utilité eſt reconnue nous nous plairons à en entretenir nos lecteurs.

Après avoir répété ſes expériences pendant ſix années conſécutives, M. Sieuve annonça l'effet de ſon goudron (dont il s'eſt réſervé pourtant la connoiſſance.) Et depuis la publication de ſon ouvrage, il en a encore fait conſtater par des preuves authentiques le ſuccès ſur huit mille pieds d'oliviers, aux-

[*a*] Voyez en la preuve ci-après, 3 partie, ch. 1.

quels il le fit appliquer vers la fin d'Avril 1770 dans le territoire de Gignac en Provence, (on ne dit point si c'est dans celui du diocèse d'Apt, ou dans celui du diocèse d'Arles) en présence d'une infinité d'Experts qui ne signerent le certificat qu'à la fin de Septembre, après s'être convaincus que les oliviers goudronnés avoient été préservés de piqûres d'insectes, les olives étant très-saines & les arbres beaux & verdoyans (*a*).

Le moyen proposé par M. Sieuve intéressoit trop les cultivateurs d'oliviers de tous les pays pour n'être pas accueilli, du moins essayé (*b*) nous avons dit que son ouvrage avoit mérité les honneurs de la réimpression & de la traduction Italienne. Sa méthode fut encore pratiquée dans la campagne de Pédrola, Ville située à six lieues de Saragosse dans le Royaume d'Arragon, & ce fut avec tout le succès possible. On mandoit (*c*) que les vers avoient paru au commencement du printemps & que le remede avoit si bien operé, qu'il les avoit tous mis en fuite. On mandoit ensuite du même lieu (*d*) que les insectes s'étoient jettés sur les rejetons des vieilles souches qu'on destine à de nouvelles plantations. Les branches tendres de ceux-ci ne comportant pas le même traitement, on demandoit de quel remede on pourroit user pour les délivrer des vers. M. Sieuve répondit (*e*) que l'espece de vers qui attaquoit les rejetons étoit bien diffé-

---

[*a*] Voyez la gazette d'agriculture N°. 84 1770.

[*b*] M. Grimaldi a dit que c'étoit une tromperie. *O M. Sieuve volle ingannare la gente, o ciò che più tosto io credo egli stesso ingannossi. L'esperienza si e tentata in calabria, e non e riuscita.*

[*c*] . . . Gazette d'agriculture année 1770. N°. 68.

[*d*] . . . Ibid. N°. 75.

[*e*] . . . Ibid. N°. 94.

rente de l'*Eruca*, qui pique l'olive & s'y loge pour en dévorer la meilleure ſubſtance. C'eſt le ciron, dit-il, autrement *acarus*, qui ne ſe nourrit que du bois & des racines de l'arbre. Le remede le plus efficace qu'indiquoit en même-temps M. Sieuve pour les détruire, c'étoit de mettre circulairement autour de l'arbre & à la diſtance d'environ un bon pied du tronc, un engrais fait avec deux parties de fumier ordinaire & un tiers de cendres de ſavonneries, c'eſt-à-dire, du réſidu ou eſcories provenant de la ſoude, algazoul, ſalicot, &c. que l'on jette après en avoir tiré les ſels lixiviels propres à faire le ſavon. M. Sieuve avertit qu'il ne faut employer cet engrais qu'une année après qu'il aura fermenté & pourri dans une foſſe. Il faut donc en avoir de tout prêt pour le beſoin. Comme on n'a pas partout des cendres de ſavonneries, nous croyons que les bonnes cendres ordinaires, celles de ſarmens ſurtout, la charrée, le leſſieu, ou la ſuie détrempée pourroient leur être ſubſtituées. M. la Brouſſe, au défaut du goudron que M. Sieuve tient ſecret, en a propoſé un, peut-être plus ſimple, dont voici la compoſition : prenez 25 livres guitran, autant de poix noire, faites bouillir légérement ces matieres dans un vaſe de terre, remuez-les avec une ſpatule de bois pendant leur fuſion, tirés ce mêlange du feu après un demi-quart d'heure. Pour l'appliquer à l'arbre il faut le rendre coulant en le faiſant chauffer. Cette doſe ſuffit pour cent pieds d'oliviers ; elle ne coûte environ que cent ſous (celui de M. Sieuve coute 10 livres.) Tout le monde connoît la maniere d'appliquer le goudron. Après avoir ratiſſé l'écorce au tronc & à l'enfourchement de chaque branche, on y fait une bande circulaire ou un anneau de goudron de la largeur de cinq ou ſix doigts. Cette opération ſe fait au mois d'Avril & par un temps ſec.

Que ce moyen empêche les vers de monter au-

deſſus, cela eſt très-poſſible, mais qu'il prévienne le développement des œufs logés dans les cavités ou ſous l'écorce, comme l'aſſurent M. M. Sieuve & de la Brouſſe, c'eſt ce dont ils nous permettront de n'être pas bien perſuadés.

Après tout, quelque ſoit l'avantage du goudronnage, je ne le crois pas ſuffiſant pour garantir entiérement les arbres des inſectes, ſurtout de la maniere dont on l'applique par intervalle, en forme de ruban.

J'aime aſſez un autre préſervatif qu'a indiqué depuis quelques années un Minéralogiſte qui a appliqué ſes connoiſſances à l'Agriculture (*a*) » faites bouillir, dit cet Auteur, ſept ou huit livres de charbon de terre dans un chaudron plein d'eau juſqu'à ce que l'eau contracte une forte odeur d'aſphalte, & lorſqu'elle ſera tiede, lavez-en le tronc de l'arbre, que vous aurés préalablement nettoyé avec une forte breſſe. Vous verrez qu'aucun inſecte n'y montera ». Le même Auteur conſeille à ceux qui ſont dans le voiſinage des eaux d'Yeuſet, de celles de Bagnols & de la fontaine d'Auſon, toutes dans le diocèſe d'Uzés, ou de celle de Gabian au diocèſe de Beziers, de laver leurs arbres avec les eaux de ces ſources, qui ont toutes, dit-il, la même propriété que celle où l'on fait bouillir du charbon de terre.

La Provence ne manque ni de charbon de terre ni d'eaux minerales ſulphureuſes & aſphaltiques pour mettre ſes cultivateurs à même d'apprécier ce moyen auſſi ſimple que peu couteux. Reſte à ſavoir ſi ces moyens ſeront du goût des cultivateurs, s'ils ſeront praticables ſur des milliers d'arbres atteints de la

---

(*a*) Voyez le diſcours préliminaire au V. tome de l'Hiſtoire Naturelle de Languedoc p. 139 par M. de Genſſanc.

même cauſe morbifique. L'eau ſanieuſe qui découle des moulins ne vaudroit-elle pas mieux encore que les eaux minerales ci-deſſus factices ou naturelles ? on a propoſé pour les herbages des jardins les aſperſions avec l'eau de ſavon noir , ou avec l'eau & l'huile ; on pourroit en faire l'application à nos arbres. Ne pourroit-on pas auſſi en quelques occaſions ſe ſervir d'une décoction de plantes fétides, telles par exemple que le trefle bitumineux (*Pſoralea bituminoſa linn.*) l'hyeble , les feuilles de noyer , l'abſinthe , &c.

Il y aura toujours une grande objection à faire contre le goudronnage, les lotions & aſperſions des arbres , c'eſt qu'en arrêtant les vers rampans ſur leur paſſage , ils ne préſentent aucun obſtacle aux inſectes aîlés. La méthode de M. Cronſtedt Suedois expliquée dans la gazette d'agriculture N°. 13 1774 , pourroit avoir ſon utilité dans ce dernier cas. Elle conſiſte à ſuſpendre ou à lier des paquets d'écorce enduits de cambouis que l'on entretient gluant. Tout inſecte aîlé s'y accrochera par les ailes. Le gui dont les Provençaux ſe ſervent ſi commodement pour la chaſſe à l'appeau , eſt encore un moyen plus à leur portée.

La méthode que l'on ſuit pour l'échenillement des arbres n'eſt pas praticable ſur l'olivier. On riſqueroit d'endommager l'arbre & le fruit ou de perdre l'un & l'autre.

La fumigation eſt un des ſecours qu'on a employé auſſi pour détruire les vers & les chenilles. On fait bruler ordinairement dans un rechaud du ſoufre ou des vieux chiffons de laine , du vieux cuir , des poils , des plumes , &c.

On s'appercevra que la plûpart des moyens indiqués ne ſont propres tout au plus qu'à écarter ou à chaſſer les inſectes & les vermines. Il faudroit pouvoir les détruire ; car les mettre en fuite ſeulement , c'eſt les faire paſſer d'un lieu dans un autre, d'où ils

peuvent revenir. Peut-être parviendroit-on à les chasser entiérement en semant du chanvre ou telle autre plante qui leur est contraire, sous les oliviers. Il seroit heureux de pouvoir aussi leur susciter des ennemis qui les détruisissent & nous en délivrassent, sans nuire eux-mêmes aux arbres que nous voulons préserver. Ils en ont certainement des ennemis, puisque tous les êtres animés depuis l'homme jusqu'à la mite sont subordonnés à la Loi du plus fort ou du plus méchant.

La durée de la vie des végétaux, comme celle des animaux, est en raison de leur accroissement : plus cet accroissement est prompt, plus ils se rapprochent de leur fin. Ceux qui mettent plus de lenteur à croître sont communement de plus longue durée, & à cet égard les arbres effacent les générations des hommes. L'olivier vit deux siecles selon Théophraste ; Pline l'a dit de même (*a*) d'autres l'ont répété & personne ne les a contredit ; on croit même que cet arbre va jusqu'à 300 ans, quoiqu'on n'aie peut-être pas des époques sûres de leur durée. On cite l'exemple de ce vieux olivier qui étoit sur le tombeau de Corebus, sous l'écorce duquel on trouva des armes cachées qui parurent être les casques & les chaussures dont les guerriers se servoient anciennement (*b*) Ces traits historiques tenant peut-être trop du

(*a*) Pline disoit, en parlant de la longue vie des arbres : *Olympiæ oleaster conspicitur ex quo primus hercules coronatus est & nunc custoditur religiosè . . . . athenis quoque olea durare traditur in certamine edita à minerva. . . . . argis olea nunc etiam durare dicitur ad quam io in vaccam mutatam argus alligaverit. Verum ex his quas memoria hominum custodit, durant in linternino africani prioris manu satæ olivæ.*

(*b*) Note de M. Berland d'Halouvry dans la traduction Françoise du *prædium rusticum* de Vaniere.

merveilleux n'apprenent autre chose finon qu'on a toujours été persuadé que l'olivier étoit un arbre des plus vivaces.

Durant cette longue vie, on n'a pas déterminé, que je sache, le temps qu'un olivier met à croître, celui pendant lequel il est en vigueur, & celui où il commence à décroître. Les oliviers de nos contrées ayant été détruits & renouvellés plusieurs fois, on n'a pu sans doute fixer ces époques. Il seroit pourtant utile d'avoir des observations à ce sujet qui guideroient peut-être sur le genre de culture qu'on doit donner à ces arbres pendant leurs différens âges, & le parti qu'on pourroit en tirer aux approches de leur caducité.

Nos plus beaux oliviers sont de ce siecle & n'ont pour la plûpart qu'environ soixante-dix ans; il en est peu de plus anciens qui aient résisté à la mortalité de 1709. Avant ce cruel hiver on avoit éprouvé dans les Provinces méridionales de la France d'autres mortalités des oliviers; par l'effet de la gêlée.

Les historiens de Languedoc rapportent que les oliviers de cette Province périrent pendant le rigoureux hiver de 1476. Selon Ruffi historien de Marseille, l'hiver de 1507 fut des plus rudes, les oliviers furent grandement endommagés en Provence comme en Languedoc. En Italie ce fut en 1510 que les oliviers moururent, selon Vettori. L'hiver de 1608 que Mezeray & tous les historiens de ce temps ont appellé le grand hiver, est un des plus mémorables pour la perte des oliviers.

Comme on voit, les trois derniers siecles ont été marqués par trois époques de la destruction des oliviers; & dans celui-ci nos pertes se sont déja renouvellées plusieurs fois. La mortalité fut plus générale en 1709, nos deux Provinces méridionales & une partie de celle du Roussillon ne peuvent s'en rap-

peller le ſouvenir ſans douleur. Les oliviers qui échapperent à ce fléau en furent ſi maltraités qu'ils reſterent ſix ou ſept ans ſans porter des olives.

M. Barthez obſerve qu'il en périt beaucoup auſſi de Narbonne à Montpellier en 1749, 1755 & 1766. Ce qui fut auſſi preſque général en Provence & dans le reſte du Languedoc. Et comment la gêlée ne pénétreroit-elle pas ces arbres quand de nos plus grandes rivieres elle ne fait qu'une maſſe ſolide.

Mr. Labrouſſe a obſervé que pendant trois années conſécutives, en 1766, 1767 & 1768, cette derniere ſur-tout qu'il appelle terrible, les oliviers d'Aramon ſur le bord du Rhône & dans le voiſinage à la partie occidentale, reçurent le plus grand préjudice. La Provence n'eût pas moins à déplorer ſes pertes. Je ne vis auſſi quelques années après en paſſant dans le Comtat Vénaiſſin que les rejetons des oliviers morts à cette même époque. Il en périt beaucoup encore aux environs d'Aix en 1760 & 1770.

Il ne faut pas des froids exceſſifs pour cauſer la ruine des oliviers. Les Provenceaux ont ſouvent fait la triſte expérience que leurs arbres prennent mal lorſque le thermomettre deſcend à ſix dégrés au-deſſous du terme de la congélation ; & comme l'a obſervé M. Piſton, c'eſt à la ſuite de pluſieurs hivers rigoureux depuis 1766 que les oliviers de la Provence ont tant ſouffert. Ce n'eſt qu'aux abondantes pluies de 1772 & 1773 qu'on dût leur rétabliſſement & les bonnes récoltes qui ſe ſont enſuivies.

En 1776 nous craignîmes de voir renouveller le grand hiver, les ſuites n'en furent pas ſi triſtes.

L'Académie des Riſſorti de Capodiſtria dans les états de Veniſe touchée des maux que reſſentoient les oliviers par les frimas, propoſa en 1771 un prix au ſujet de la conſervation de ces arbres, en demandant qu'elle ſeroit la culture la plus propre à rétablir dans leur

leur plus grande fécondité les oliviers maltraités par le froid. Les papiers publics qui avoient annoncé cette queſtion n'ont pas appris de qu'elle maniere on y avoit répondu. Nous croyons qu'il n'y a que la taille & l'engrais pour les remettre en produit.

L'olivier eſt d'autant plus ſenſible à la gêlée qu'elle a été précédée d'humidité. Il eſt des frimats qui n'agiſſent que ſur la cime des arbres. Le ſigne le moins équivoque que la gêlée a pénétré les oliviers, c'eſt lorſqu'ils perdent leurs feuilles en hiver ; le mal a pénétré juſqu'à la moëlle.

Mais il eſt temps de finir cette ſeconde partie ; je m'oublie à parler de nos chers oliviers tandis que j'ai un autre ſujet à traiter dans la troiſieme & derniere partie.

» *Arbore jam nimium, reliquarum oblitus, in una*
» *Demoror, & patriæ ſtudio percuſſus olivæ.*

Van. *l.* 5.



TROISIEME PARTIE.

FABRICATION DE L'HUILE D'OLIVE.

TOus les travaux prescrits dans la seconde Partie de ce mémoire tendent à rendre l'olivier productif. Il nous reste à décrire les moyens de tirer parti de son fruit. Le premier usage qu'on fait de l'olive est de la confire avant qu'elle ait aquis sa maturité. J'ai cru inutile de donner les différentes préparations qu'on fait subir à celles qu'on veut conserver pour la table; (*a*) il ne paroit pas que l'Académie l'ait exigé. Une chose que j'aurois jugé plus nécessaire si je n'avois craint de trop prolonger ce mémoire & d'abuser de l'attention des Commissaires de l'Académie, c'est l'explication des termes consacrés à l'art de la culture de l'olivier & à la fabrication

(*a*) On sait qu'elles se mangent en salade & en ragouts; elles servent d'entremêts. Les anciens les mangeoient au commencement & à la fin du repas, comme il paroit par ce vers de Martial : » *inchoat atque eadem finit oliva dapes.* On pourra consulter sur leurs différentes préparations Ruel, J. B. Porta, Garidel, le Dictionnaire Encyclopédique & l'addition faite au mémoire de M. Labrousse, édit. de Carpentras, & M. Duhamel; le P. Vaniere à décrit en trois lignes l'une de ces préparations, qui est l'ouvrage de la Fermiere. Præd. Rust. lib. 2.

» Et tenui virides cultro decussat olivas:
» Incisum salem recipit, mixtosque virentis
» Fæniculi, menthæque brevis, laurique sapores.

de l'huile. Je pourrai en fournir un petit vocabulaire Provençal & Languedocien si l'Académie le désire.

Dans la pratique des arts il est des mots techniques consacrés par l'usage & qui prennent souvent origine dans la langue des peuples qui les exercent. Ces mots représentent les choses & suppléent à nos connoissances. Je n'ai pû résister à l'envie de me servir de quelques-uns de ces mots, par exemple de celui d'*ôliveur*. Je n'ai pas craint que quelque critique ayant recours au Dictionnaire de l'Académie Françoise & n'y trouvant pas ce mot, ne me taxa de novateur. A Dieu ne plaise que je veuille pour un mot ambitionner ce titre; mais je prie qu'on écoute mes raisons.

Notre langue manque de termes pour désigner le cultivateur des oliviers; il faut aussi emprunter les dénominations des autres arts pour exprimer les différens travaux à faire à ces arbres, & les ustensiles nécessaires à la fabrique des huiles. Les Grecs & les Romains avoient consacré des noms particuliers, on les trouve dans les anciens auteurs Geoponiques. Charles Etienne s'est plû à en rassembler plusieurs & à les expliquer. Il appartenoit mieux à lui qu'à tout autre de s'arrêter à ces notions grammaticales. Pourquoi ne les a-t-on pas conservés ces noms en France où la culture de l'olivier est aussi ancienne que celle de la vigne. Le Laboureur, le Moissonneur, le Vigneron, le Vendangeur, la Vendangeuse annoncent les manouvriers attachés spécialement à ces genres de travaux.

S'il est vrai que la langue Provençale ait infiniment influé sur la Françoise, ainsi que sur l'Italienne & l'Espagnole, comme a voulu le prouver le P. Papon dans une excellente dissertation sur l'origine & les progrès de la langue Provençale, insérée dans le tome second de son histoire générale de Provence, Paris 1778, in-4°.; pourquoi, dis-je, cette même langue de Provence n'auroit-elle pas le droit de consacrer à une

culture propre au pays ses dénominations nationales; sans choquer les oreilles du reste des François qui ne connoissent ni l'olivier ni sa culture. Quel inconvénient y a-t-il donc de dire l'*oliveur* & l'*oliveuse* pour les cueilleurs d'olives ; l'*huileur* pour tout ouvrier employé dans les moulins à huile ; l'*élagueur* pour tout travailleur occupé de planter, enter, tailler, émonder les oliviers. Trois mots exprimeroient sans de longues périphrases l'espece de travail & le travailleur. Nous n'avons pourtant que le mot olivaison qui soit reçu en François.

Quoiqu'il en soit de cette réflexion, à laquelle je ne tiens nullement, & qu'on prendra pour ce qu'elle vaut, je reviens à la division de cette troisieme partie. Les procédés à suivre pour obtenir de la bonne huile doivent être pris d'un peu loin. C'est ce qui nous engage à remonter à la cueillette des olives; nous donnerons aussi succinctement la description de différentes sortes de moulins à huile, pour mieux faire entendre la manipulation ou la maniere d'exprimer l'huile. La conservation de l'huile & le transport sont autant de sujets liés à la question présente & dont nous avons cru devoir traiter séparement pour l'éclaircir.



CHAPITRE PREMIER.

De la Cueillette des Olives.

» *Excipiens baccam telis, quam vefpere fero*
» *Jactet in oppofitos fpatium per longius euros;*
» *Triticeas levibus fegetes ut ventilat auris.*

Vaniere, L. 5.

LE temps de la maturité d'un fruit, eft celui où l'on fe difpofe à le cueillir. Cependant on cueille l'olive encore verte pour la confire & la mieux conferver. On n'attend pas même fa parfaite maturité pour l'olivaifon. Il fuffit que la moitié du fruit noirciffe ou que la plupart des olives aient pris cette couleur, ou foient rouges.

Cependant les fentimens font partagés fur cet état de maturité, & fur le temps auquel il faut faire la cueillette. On fait dire à Ariftote que les olives n'acquierent jamais une parfaite maturité fur l'arbre, y reftaffent-elles plufieurs années. D'après cette idée quelques-uns ont cru que pour les faire mûrir, il falloit les cueillir & les entaffer. En effet, après quelques jours elles noirciffent davantage, mais l'on a peut-être pris un commencement de pourriture pour un point de parfaite maturité.

Pline, a dit au contraire, que plus l'olive reftoit fur l'arbre plus elle gagnoit, & acquéroit de vertu. Pierre de Crefcens & autres l'ont répété, & ont eu raifon; mais Varron qui s'entendoit mieux qu'eux tous dans cette partie, veut que chaque jour on nettoie

les olives, & qu'on les envoie promptement au pressoir. (*a*) Olivier de Serres, dit expressément que le moins garder les olives est le meilleur, pour la bonté & pour la quantité de l'huile. Il avertit que ceux qui sont d'une opinion contraire sont dans l'erreur.

Il est certain que plus l'olive est mûre plus elle rend, plus aussi son suc est gras & moins agréable; d'où provient sans doute le défaut de la plupart des huiles d'Italie, où l'on attend la chute des olives pour en tirer l'huile, ou bien l'on ne les cueille qu'au mois de Février & en Mars.

La saison aide ou retarde la maturité des olives. On a souvent éprouvé que quand l'automne est seche, les olives sont seches, à demi flétries; elles rendent très-peu alors; s'il survient des pluies en Novembre, & qu'on differe quelque temps l'olivaison, elles se gonflent, gagnent beaucoup de chair; mais guere plus d'huile. Cette différence a été remarquée plus d'une fois chez nous: Les olives des uns ont peu rendu & celles des autres davantage, selon qu'on les a cueillies en Novembre, ou en Décembre & Janvier.

Quand l'année est favorable, l'huile tirée à la fin d'Octobre & en Novembre, conserve mieux le gout du fruit, elle est aussi un peu plus verte. Quelques-uns l'estiment meilleure; elle jaunit en vieillissant. Le bon moment c'est de cueillir les olives quand elles ont mué leur couleur, que de vertes elles commencent à devenir purpurines ou noires; passé ce temps, les unes se rident en se sechant, les autres se remplissent d'eau, se moisissent, se pourrissent. Les uns cueillent leurs olives dès la fin d'Octobre ou en Novembre, les autres different jusqu'après les gêlées. Dans le

---

(*a*) Caton, s'étoit aussi expliqué sur cela: *Oleaque diu fuerit in terra aut in tabulato, inde minus fiet olei & deterius.*

Royaume de Grenade l'on ne les cueille qu'en Février, comme en Italie ; leur abondance retarde souvent la cueillette ; en un mot, le climat & les especes d'olives qui dominent, doivent être les guides qu'on consultera dans chaque pays pour en faire la récolte.

L'olivaison doit se faire en temps sec & serein. C'est pourquoi il ne faut pas attendre l'apre saison où les arbres sont quelquefois chargés de neige, de verglas, & le plus souvent mouillés par la pluie, outre les frais plus considérables qui résultent de ce délai, & la mauvaise qualité des huiles qui en provient, on porte un grand dommage aux oliviers, en leur arrachant leur fruit pendant les gêlées & les temps pluvieux. On commence par ramasser les olives que le vent ou leur maturité ont fait détacher de l'arbre. S'il étoit survenu des pluies, & que ces olives fussent salies par la terre, endommagées, gâtées, on les mettra à part, pour en tirer l'huile séparément.

Il tombe souvent beaucoup d'olives vertes en automne, qui se sechent sur la terre, quelques-uns les ramassent & les conservent dans la terre, jusqu'à ce qu'ils puissent disposer des moulins publics.

Pour ce qui est de la cueillette sur les arbres, on étend à terre des grosses toiles ou des draps sur lesquels on laisse tomber les olives, qu'on détache avec la main (*a*). Les uns montent dans les arbres, les autres circulent autour avec des échelles à pied ou en triangle (*b*). Je désapprouve les échelles ordinaires

(*a*) Charles Etienne remarque que les anciens disoient *stringere olivas pro decerpere in ipsa arbore, etiam legere, ac quatere*. Ce qui est bien différent, ajoute-t-il, & comme il l'explique d'après Varron.

(*b*) M. Grimaldi a introduit l'usage de ces échelles dans la Calabre, où l'on attendoit que les olives tombassent en partie, & où l'on secouoit avec des bâtons les arbres pour faire tomber le reste des olives.

terminées par une barre dont on se sert en quelques endroits, parce qu'elles endommagent beaucoup les branches, sur lesquelles on les appuye. On détache quelquefois avec des baguettes, les olives quand on ne peut les atteindre autrement; ayez un roseau & non des perches (a), pour les gauler.

Les anciens portoient l'attention jusqu'à cueillir les olives avec des gants, ce que Varron désapprouve pourtant. Nos oliveuses s'en servent aussi; mais c'est pour se préserver du froid. Il est des pays ou chaque oliveur porte son petit panier d'osier ou de canne, à anse, passé dans le bras; les femmes trouvent plus commode de ramasser les olives dans leur tablier.

Au reste, il n'est pas jusqu'à l'arrangement des toiles où l'on ne connoisse les oliveurs experts, ceux qui aiment à avancer la besogne.

On ne peut disconvenir que la cueillette des olives ne soit minutieuse, embarrassante, couteuse. Moins les oliviers portent, plus ils sont battus des verges, & plus ils se ressentent de cette insulte l'année d'après. Si toutes les especes d'olives étoient comme certaines, c'est-à-dire, caduques & qui tombent d'elles-même, quand elles sont au point de leur maturité, le reste de l'ouvrage seroit expéditif; on les ramasseroit à terre comme on fait les marrons, les chataignes, les glands, les faines, les noix.

On prétend que les Chinois ont une méthode assez singuliere pour se dispenser de cueillir les olives sur les arbres; ils percent le tronc avec une tariere, & dans peu les olives tombent. J'ai de la peine à croire que cette Nation si instruite dans les arts, marque

---

(a) Vaniere, qui s'est conformé à l'usage de son pays, défend seulement de battre les jeunes oliviers; mais il en laisse la liberté pour les autres. L. 5, & L. 8,

tant de ſtupidité dans celui-ci. Il n'eſt permis qu'au Sauvage de renverſer l'arbre dont il veut manger le fruit.

Le menagement des arbres, nous ne ſaurions trop le répéter, mérite la plus grande attention. Il faut ici l'œil du maître qui ne doit pas permettre qu'on les ſecoue avec des bâtons & des lattes. Cette mauvaiſe coutume fait qu'on meurtrit, qu'on caſſe quantité de jeunes branches qui périſſent. L'on éparpille même les olives qui n'échappent pas enſuite aux grapilleuſes qui en font leur profit.

Le dommage qu'on fait dans ce temps à l'olivier n'eſt pas toujours ſenſible; il ne conſiſte pas ſeulement dans l'ébranchement des arbres, lorſque des lourdeaux s'appéſantiſſent, s'accrochent, ſe ſuſpendent aux branches; ni dans l'abatis de quantité de petits rameaux qu'on briſe en les gaulant; le plus grand mal eſt dans les déchirures de l'écorce, les plaies, les froiſſemens, les coups, les meurtriſſures, les éclats que l'on fait ſubir aux branches & aux tendrons, & qui ne ſe manifeſtent que l'année d'après. On voit pluſieurs de ces branches qui ſe deſſéchent, qui déshonorent l'arbre, le dégarniſſent, & le rendent ſouvent malade & ſtérile.

Je n'oſe preſque relever une erreur de quelques anciens, qui eſt encore un préjugé dans quelques Cantons de l'Italie. On craint de faire monter des femmes ſur les oliviers pour la cueillette des olives, prétendant que cela peut rendre les arbres ſtériles. M. Battara dont nous avons ſouvent parlé, dit fort ſérieuſement qu'il ne faut pas regarder comme une chimere, l'opinion que de faire monter les femmes ſur les oliviers avant qu'elles aient paſſé 40 ans, ne puiſſe être choſe funeſte à ces arbres.

Puiſqu'on n'a pas connu le ridicule, on n'a pu l'abandonner: depuis Pline, on a répété auſſi que l'olivier

étoit plus fertile s'il étoit planté & cultivé par des personnes vierges & qui ne fussent pas batardes. Vettori, l'élegant Vettori qui a rappellé cet usage superstitieux, ajoute : » *e si trovavano ancora certi popoli in Cilicia, paese, che produce ulivi in abbondanza, i quali per la medesima cagione usavano di far lavorare gli ulivi à Giovanetti Vergini; e da questo si credeva quivi, che nascesse quella gran copia d'olio.* »

C'est assez d'avoir indiqué l'erreur pour qu'il soit inutile de la combattre la question est d'ailleurs trop indifférente pour que je doive y prendre parti. Qu'on emploie des hommes, des femmes, ou des filles comme on voudra. En temps de vendange, comme on dit, on se sert de tout panier. L'entrepôt des olives doit être dans un lieu sec; il est bon qu'il soit aëré. Un hangar seroit très-propre à cela. On évitera de les faire réposer immédiatement sur la terre ou sur le pavé. Il faut un plancher de bois, ou des ais mis en pente qui aient des interstices pour laisser exuder l'humidité superflue qu'il y a dans le tas, & la laisser écouler (*a*).

Les oliveurs nettoyeront avec soin les olives avant de les mettre en tas, en leur enlevant sur la toile même, les feuilles, les broussailles, morceaux d'écorce, petite pierre, ou la terre qui a pu s'y mêler. Cela se fait d'une maniere plus expéditive en vanant les olives. On profite du moment ou le vent soufle; un des oliveurs monté au haut de l'échelle laisse couler sur la toile peu-à-peu les olives dont on lui fait

(*a*) Cette eau rousse est ce que les Espagnols appellent l'*Alpechino*, à laquelle ils attribuent une infinité de propriétés, ainsi qu'à la lie d'huile. Voyez ce qu'en dit Alphonse de Herrera dans un Chapitre Exprès.

atteindre des pleins paniers. Le vent emporte au loin les feuilles & laisse tomber perpendiculairement les olives plus pésantes. Les oliveuses sont occupées en même-temps à séparer sur la toile les autres corps étrangers qui pourroient tomber aussi avec les olives.

Quant on transporte à la Ville, dans des sacs, les olives sans les avoir nettoyées à la campagne, les domestiques se rassemblent autour d'une table qu'on a mis dans un plan incliné ; & tandis que les uns font rouler par-dessus les olives, les autres arrêtent au passage toutes les immondices dont on veut les purger. Toute la famille s'amuse de ce soin & y emploie agréablement la soirée. Quelques uns se plaisent à laisser tout exprès quelques feuilles parmi les olives pour donner un peu d'amertume à leur huile. C'est une affaire de goût.

Les olives mises en tas ne doivent pas y être oubliées ; au bout de 4 ou cinq jours elles s'échaufferoient, fermenteroient, se pourriroient enfin.

Un particulier de ma connoissance avoit laissé négligemment dans un coin une certaine quantité d'olives pendant un assez long espace de temps ; elles s'y étoient pour ainsi dire réduites en pate & ne faisoient plus qu'une masse. Il fallut employer la pioche pour les enlever, elles donnerent une huile épaisse comme de l'onguent, d'une odeur & d'une saveur insupportable. M. la Brousse reproche ce défaut à son pays (*a*), qui est pourtant reputé un de ceux d'où sort l'huile la plus fine. Le peuple ou le préjugé & l'aveugle routine sont de tous les pays.

Il faudra donc remuer le tas des olives avec une pêle de bois & les changer de place, si l'on ne peut bientôt les mettre sous la meule. Si le lieu où

(*a*) Addition à son Mémoire, de l'édition de Carpentras, ou de Montpellier.

on les entâsse est vaste, frais & aëré, cette précaution sera moins nécessaire. Il vaut encore mieux garder ainsi les olives que de les envoyer au moulin, surtout si elles doivent y rester plusieurs jours enfermées dans un grenier, le plus souvent bien couvert & dans un lieu où une chaleur continuelle est entretenue par le feu des chaudieres, les grandes lampes, la fumée, l'évaporation de l'eau qui bout, la respiration des hommes & des chevaux. Les olives y suent, perdent une partie de leur eau & communiquent cette humidité à l'air du grenier; enfin la fermentation s'établit, *reboulissoun*, comme disent les gens du peuple & l'huile en est plus forte.

Tous les particuliers ne sont pas fachés que leurs olives s'échauffent un peu; la fermentation fait dissiper une grande partie de l'humeur aqueuse qu'elles contiennent, elles paroissent rendre une plus grande quantité d'huile : mais cette huile est plus piquante & dépose davantage, d'où il résulte que pour avoir l'huile la plus fine, en supposant les olives de bonne qualité, il ne faut pas attendre leur extrême maturité & éviter qu'elles ne fermentent après la cueillette.

Quand je dis que les olives fermentées & flétries paroissent rendre davantage d'huile, c'est relativement à la quantité qu'il en entre dans la mesure ordinaire. Il est clair que selon l'état de maturité des olives, la même mesure en reçoit des quantités différentes pour le poids & pour le volume. Les olives fraîches & récentes, gonflées par les pluyes d'automne tiennent plus de volume que celles qui sont flétries. Les olives saines pésent plus que celles qui sont piquées des vers. M. Sieuve s'est assuré qu'une mine des premieres pesoit 42 livres, & la même quantité des autres ne pesoit que 35 livres trois onces. Ayant réduit au même poids de 35 liv. trois onces les unes & les autres, & les ayant fait détriter séparément, les sai-

nes produisirent 12 liv. trois onces d'huile : les piquées n'en fournirent que 7 liv. un once. Les six liv. prélevées des saines donnerent aussi une livre 14 onces d'huile. D'où il suit qu'une mine d'olives piquées présente une perte de 7 livres d'huile pésant que les vers ont absorbées.

M. Sieuve s'est apperçu le premier que les noyaux des olives piquées étoient toujours plus gros que ceux des olives saines ; ce qui en diminuant la bonne huile, augmente la mauvaise. Si donc des mêmes especes d'olives on peut obtenir différentes sortes d'huile, cela ne peut provenir que des différens degrés de développement de leurs principes. Il ne sera pas hors de propos de les examiner séparément. Pour connoître les principes constitutifs de l'huile, il faut considérer de quelles substances est composée l'olive. Les chymistes modernes ont parfaitement distingué chacun des principes & même leur proportion, suivant la qualité des huiles. Mais les naturalistes avoient déja remarqué les différentes substances de l'olive. Pline avoit dit : *olivæ constant nucleo, carne, oleo, amurca* (*a*).

Dans cette chair même qui contient l'huile avec beaucoup de parties aqueuses, se trouve aussi une matiere extractive dans laquelle le goût distingue l'amer, l'acerbe & l'acide combinés ensemble, dont l'un pourtant domine l'autre & s'efface selon que ce fruit a plus ou moins de maturité. L'acidité par exemple se dissipe dans les olives parfaitement mures & est comme remplacée par une substance colorante qui réside dans la peau & qui est rouge ou noire.

La matiere extractive perdant aussi de son amer-

(*a*) Cet *amurca* ou le *fæx* est la fanie qu'entraine l'eau, & le sédiment ou la lie que l'huile dépose au fond des vases : ce que le vulgaire nomme *crâssa-d'óli*.

tume, l'huile s'adoucit, augmente en quantité & devient plus fluide. Les olives trop vertes n'ont pas encore acquis de l'onctuosité. Selon Vallerius l'huile se forme dans les végétaux de l'eau & de l'élement inflammable mis en action par la fermentation. Cette huile contenue dans l'olive est fort grasse ; & ce qui paroîtra surprenant, c'est que quoique mêlée avec la partie extractive, elles sont pourtant insolubles l'une par l'autre. On les obtient séparément par l'expression. Ou plutôt l'huile s'échappe seule en abandonnant la partie extractive qui à son tour est entrainée par l'eau bouillante qu'on verse sur les cabas, & qui la dissout.

On comprendra par cette théorie comment on obtient de l'huile pure qu'on nomme vierge après l'égrainement des olives. Combien il est nécessaire de dépouiller la pate d'olive de cette matiere extractive qui est pêle-mêle avec l'huile, & par combien de tatonnemens on a du parvenir à la pratique de cet art, avant que les lumieres de la Physique & de la chimie eussent permis de raisonner juste (*a*).

Du reste la dissolution & la séparation de la matiere extractive par le menstrue aqueux se fait à froid comme à chaud. De plus l'eau agit sur les olives vertes & entieres comme sur les mures qu'on écrase ; & c'est ici la base des préparations qu'on fait subir aux olives pour les adoucir & les rendre mangeables. Si l'on écache un peu les unes, si l'on cerne légérement

(*a*) Cette théorie n'a commencé à être bien développée que dans l'Enyclopédie dont l'excellent article appartient à feu Mr. Venel désigné par la lettre b. il est fâcheux que Mr. Schaw auteur des leçons de chymie propres à perfectionner la Physique, le commerce & les arts (à Paris, chez Hérissant, 1759 in-4°.) n'ait pu s'occuper essentiellement de cet objet.

les autres avec le tranchant d'un couteau, c'est pour les rendre plus pénétrables à l'eau qui enleve plutôt cet extrait d'une amertume désagréable.

Théophraste avoit fait cette observation, devenue presque inintelligible, qu'il y avoit des olives qui ont un fruit sans chair, & qui donnent beaucoup d'huile, que d'autres ont de la chair sans huile, & que l'espece qui venoit d'Egypte avoit l'une & l'autre.

Qu'on ne croie pas que toute l'huile soit contenue dans la chair de l'olive, son noyau & son amande en fournissent aussi. Les sentimens sont même partagés sur cela, quoiqu'il y ait des expériences décisives sur la portion de l'olive, qui rend le plus d'huile. La chair, le noyau & l'amande en contiennent à différens degrés ; & ce qui est plus essentiel à connoître, de qualité différente. La chair de l'olive adhère au noyau, & dans la méthode ordinaire on écrase l'une & l'autre sous une meule, pour n'en former qu'une pâte dont on extrait l'huile provenant de toutes les parties de l'olive.

Par les expériences que M. Sieuve a fait *adhoc*, il conste que ces huiles sont bien différentes. Il qualifie celle du noyau de l'olive, d'huile sulfureuse & fétide, & celle de l'amande du noyau, d'huile caustique & corrosive. Ses expériences qui méritent d'être consultées, mettent hors de doute la différente qualité de ces sucs huileux.

Il seroit donc nécessaire d'enlever la chair des olives pour en extraire la meilleure huile, ce qui est impraticable dans nos moulins ordinaires. M. Sieuve en a senti la difficulté, & en bon Artiste il a imaginé un détritoir dont il donne la description, au moyen duquel on peut faire très aisément cette opération pour convaincre de l'utilité de sa machine, M. Sieuve a fait plusieurs expériences intéressances, dont voici les principales.

Ayant pris 50 livres d'olives, & en ayant séparé la chair, le noyau & l'amande, il se trouva 38 livres 1 once de chair qui produisirent 10 livres 10 onces d'huile. Sept livres 2 onces du bois des noyaux ont fourni 3 livres 14 onces; & les trois livres 7 onces d'amandes ont rendu une livre 14 onces d'huile. Le total des huiles extraites des cinquante livres d'olives a été de seize livres 6 onces.

Pour s'assurer ensuite des différentes qualités de ces huiles, M. Sieuve fit les épreuves suivantes: il mit chacune de ces trois sortes d'huile dans des bouteilles différentes. Dans une quatrieme il fit un mélange de ces trois huiles, & dans une cinquieme bouteille il versa de la bonne huile extraite selon la méthode commune. Ayant gardé pendant trois ans ces cinq bouteilles bien bouchées, sur une fenêtre au midi, & les ayant ouvertes après ce temps; la premiere qui contenoit l'huile extraite de la chair des olives fut trouvée intacte, avec son odeur & son goût naturel qu'elle avoit en premier lieu, & sans avoir formé aucun dépôt. 2°. L'huile tirée des amandes avoit perdu sa limpidité, étoit devenue jaunâtre & d'un goût si piquant, si corrosif qu'elle occasionna des petits ulceres dans la bouche. 3°. L'huile provenant du bois des noyaux étoit entiérement dénaturée, elle s'étoit épaissie & étoit devenue presque noire: Elle exaloit une odeur des plus fortes. 4°. La bouteille contenant le mélange des trois huiles, présenta une liqueur trouble, obscure, d'une odeur rance, forte & désagréable, avec un dépôt considérable. L'huile de la cinquieme bouteille ou l'huile ordinaire fut trouvée tout aussi corrompue que la précedente.

Ces expériences que j'ai été bien aise de rapporter en substance, parce qu'on n'a pas tous les jours occasion de les faire, sont décisives & prouvent combien dans la confection des huiles, les noyaux & l'a-

mande

mande des olives en détériorent la qualité & s'opposent à leur conservation.

Mais pourquoi M. Sieuve a-t-il cherché a dénaturer ces huiles en les tenant exposées pendant trois ans sur une fenêtre au midi. Si l'huile pure ne s'est point gâtée, la corruption des autres ne prouve point qu'elles ne pussent conserver leur qualité premiere dans les lieux frais où on les garde ordinairement.

Depuis la publication des expériences ci-dessus, nous avons eu connoissance de celles qu'avoit fait autrefois M. Gourraigne, Médecin & Académicien de Montpellier, (a) & qui les avoit communiquées à sa compagnie en l'année 1738. Le résultat fut que c'étoit principalement de la chair que provenoit l'huile, & que le noyau avec son amande en donnoient fort peu. « La décision de cette question, dit l'Historien de l'Académie, parut d'autant plus intéressante que dans le Bas-Languedoc dont l'huile d'olive est une des richesses, il y a toujours eu sur ce point une grande diversité d'opinions, & de-là ceux qui pensent que la chair des olives ne fournit pas l'huile, ne se donnent aucun soin pour conserver cette chair, qu'ils laissent fermenter, pourrir ou se dessécher avant ou après la récolte ; ce qui certainement la rend de mauvaise qualité. M. Gourraigne eut occasion de voir, en faisant ses expériences, que la chair des olives triturée dans un mortier de marbre, donnoit bien moins d'huile que celle qu'on avoit réduite en pâte au moulin ; car trois livres d'olives, dont la chair séparée se trouva peser une livre 14 onces, donnerent dans le premier cas deux onces cinq gros d'huile, & dans le second trois onces un gros. »

---

[a] Voyez la second vol. de la Société Royale des Siences. A Montpellier 1778, in-4°. Histoire pag. 181.

Je dois aussi citer l'expérience du Chimiste célebre que j'ai nommé ci-devant, laquelle, pour n'être pas connue, n'en est pas moins authentique. Je trouve dans les cahiers de Chimie, que ce savant Professeur avoit dicté à Montpellier dans ses cours particuliers. (vers 1762.) & dont eu j'ai copie, qu'il avoit tiré de l'huile des noyaux d'olive seuls, & qu'il avoit trouvé qu'ils en donnoient en même quantité que la chair, & qu'elle étoit semblable.

Voilà des résultats différens : s'il nous étoit permis de décider, nous dirions que les expériences de M. Sieuve, si souvent répétées & avec précaution, infirment celles du célebre Chimiste & méritent plus d'attention. Elles nous procurent au moins une qualité d'huile excellente que nous n'avions pas connu, & qu'il sera facile à tout particulier d'obtenir. On pourra la priver de la partie émulsive de l'amande qui contribue beaucoup à la gâter & à la faire rancir.

Les anciens n'avoient pas moins été soigneux de se procurer une premiere qualité d'huile. Nous voyons par les écrits des Agriculteurs, qu'ils appelloient *Glaucinum*, celle qu'on tiroit en premier lieu avant d'avoir soumis la pâte d'olive à la force du pressoir, ce qu'ils comparoient au moût du vin. On l'appelloit aussi *Oleum Cibarium*, parce qu'elle s'employoit crue à l'assaisonnement des alimens. *L'Oleum tortivum*, ou l'huile seconde, étoit celle qui découloit après le premier tour de presse ; elle servoit aux usages ordinaires, excepté comme aliment. Enfin, la troisieme huile étoit la plus grossiere, bonne à brûler & pour les lampes.

L'huile que les anciens appelloient *Omphacion* & *Omphacinon*, (*Oleum viride*) non de sa couleur, mais à cause de son immaturité, étoit tirée des olives encore vertes ou de leur chair acerbe. Elle avoit une qualité opposée à celle de l'huile ordinaire, c'est-

à-dire, qu'elle étoit ſtyptique & aſtringente (*a*). On en ſent les raiſons d'après les principes que nous avons dévéloppé ci-deſſus.

L'huile recevoit enſuite une infinité de dénominations par rapport aux ingrédiens avec leſquels on la faiſoit infuſer, macerer, ſoit au ſoleil ou ſur le feu (*b*). La Pharmacie en a retenu encore quelques-unes auxquelles les Médecins n'accordent pourtant pas plus de vertu qu'à l'huile ordinaire. On pourra conſulter les ouvrages Chymiques & Pharmaceutiques, & les diſſertations particulieres *de Oleis*, que j'ai cité à cet effet dans le Chapitre troiſieme de la premiere partie de ce traité.

Aujourd'hui la meilleure de nos huiles ſort d'Aix & de ſes environs, enſuite d'Aramon, de Villeneuve-les-Avignon & de Graſſe, &c.

Il en vient d'excellente de Nice. Celle d'Oneille, petit Bourg des Etats du Roi de Sardaigne, ſur les côtes de la riviere de Genes eſt auſſi très-eſtimée. Celle de Venafre a beaucoup de réputation.

Les anciens mettoient la *Licienne* au-deſſus de toutes les autres. Celles d'Iſtrie & de la Betique ſe diſputoient auſſi la primauté. Celles qui ſont réputées inférieures, venant de l'Etranger, ſont celles du royaume de Naples, de la Morée, des Iſles de l'Archipel & de Candie, celles qu'on fabrique ſur la côte de Barbarie, celle des Mayorquains, & de quelques Provinces d'Eſpagne & de Portugal.

[*a*] voyez Pline, L. 12, ch. 27, & Dioſcoride.

(*b*) Tant de ſortes d'huiles par infuſion n'étoient en uſage chez les anciens, que parce qu'ils les employoient par principe de ſanté. Le luxe cependant plus que le beſoin les avoit multipliées. On pourra voir leur nom & leur préparation dans Pline, Dioſcoride, & l'Art Gymnaſtique de Mercurial.

Si dans les pays plus chauds que les nôtres, les oliviers ſont plus grands, plus gros, & donnent du fruit en plus grande abondance, nous en ſommes dédommagés par la délicateſſe de nos huiles.

Malgré ce que nous avons dit des ſoins qu'il faut apporter à la cueillete des olives & à leur conſervation, nous devons convenir que la bonne qualité de l'huile ne dépend pas uniquement des précautions qu'on apporte à ſa confection, puiſqu'avec des mauvaiſes ſortes d'olives on ne ſauroit faire de la bonne huile. On demandera ſans doute pourquoi étant ſi facile de changer les eſpeces d'oliviers par la greffe, on ne ſe pique pas de ne cultiver que les meilleures eſpeces. Nous croyons avoir ſuffiſamment répondu a cette objection en traitant des différentes eſpeces d'oliviers & de la diverſité du terrain & du climat. A quoi nous devons ajouter qu'il faut avoir de l'huile de toute qualité pour les différens genres d'économie, le commerce & les arts.

CHAPITRE II.

Des Moulins & Preſſoirs à Huile.

» *Non ſatis & preſſiſſe ſemel; bis, terque quaterque*
» *Inſtaurant opus, & pinguem de fæce liquorem*
» *Eliciunt iterum atque iterum laticeſque reponunt*
» *Uſque novos &c... &c.*

Vaniere *l.* 8.

L'Art de faire l'huile eſt de toute ancienneté. Les Auteurs ſacrés & profanes, les plus anciens hiſtoriens, font mention de différentes huiles & des uſa-

ges que les premiers peuples en faiſoient ſoit pour les ſacrifices ou l'aſſaiſonnement de leur nourriture. Quelle que ſoit cette ancienneté, les premiers hommes peu inſtruits des arts, peu recherchés dans les beſoins de la vie n'ont pû avoir que de foibles moyens pour ſe procurer de l'huile, celle d'olive ſur-tout, & pour l'avoir agréable. Un ſavant homme de lettre (*a*) convient que » c'eſt une découverte qui a dû ſe pré-préſenter aſſez difficilement. Il n'a pas été facile de ſoupçonner la propriété qu'ont les olives de donner de l'huile, & moins encore de trouver l'art d'en tirer. L'invention des machines propres à cette opération demande bien des réflexions & bien des expériences. «

Nous dirons plus, c'eſt que de l'invention à la perfection d'un art il s'écoule ſouvent des ſiecles ; on imite ſervilement pendant long-temps. La pratique des arts varie même dans quelques circonſtances ſelon le genie des peuples qui les exercent. La maniere de tirer l'huile des olives n'eſt parvenue que graduellement à ce point de perfection où nous croyons l'avoir amenée ; (*b*) quoiqu'elle ſoit encore ſuſceptible de grande réforme & de perfectionnement. Il ſeroit difficile de prouver quel eſt le premier uſage

(*a*) M. Goguet, de l'origine des Loix, des Arts & des Sciences tome. Ier. l. 2.

(*b*) Il faut bien qu'on aie cru n'avoir rien à ajouter à la perfection des moulins à huile, puiſque dans ce grand recueil de machines & inventions approuvées par l'Académie Royale, des Sciences depuis 1656 juſqu'en 1734 & qui renferme 377 machines ou inventions différentes repréſentées en 432 planches, il n'y a rien abſolument de rélatif à la conſtruction des moulins à huile.

Je ſais qu'on trouve quelque choſe à ce ſujet dans le *theatrum univerſale machinarum* de Schenc imprimé à Amſterdam. Je n'ai point vu ce livre qui eſt rare & cher.

qu'on a fait des olives, si l'on a commencé par les préparer pour les manger ou par en tirer de l'huile. L'une & l'autre découverte n'a pas dû se présenter naturellement : l'une est une opération de Chimie, l'autre est également chimique jointe à la mécanique. Il est probable qu'au défaut de machines les premiers hommes qui ont fait usage de l'huile d'olive auront écrasé, pilé ce fruit & en auront obtenu une huile grossiere. L'application de l'eau chaude est encore susceptible de plus de réflexions que l'expression par des machines ; d'où il faut croire qu'on a eu divers moyens pour faire de l'huile.

Sans remonter à des siecles trop reculés, les instrumens décrits par Caton différent entierement des nôtres. Nous trouvons aussi une maniere particuliere d'exprimer l'huile des olives dans la Maison Rustique de Charles Etienne & Jean Liebault, auteurs qui se rapprochent davantage de notre temps. Je crois faire plaisir à quelques lecteurs en leur mettant ce passage sous les yeux, parce qu'il contient plusieurs particularités. Ces Auteurs disent donc » qu'il faut fouler aux pieds les olives, avant de les mettre sous le pressoir, d'autant que l'huile foulée aux pieds est toujours meilleure, plus douce, claire & agréable au manger en salade, que celle qu'on presse : toutefois parce que le fouler est plus difficile que le presser, la façon plus commune de faire l'huile est au pressoir : pourquoi, avant que mettre les olives sous le pressoir, ne sera mal fait leur rompre la chair & l'écorce avec meules tournées tout doucement ; afin que le noyau qui gâte & corrompt le goût de l'huile, ne soit rompu : puisque le ramollir & moudre plus fort sous le pressoir, en y mettant quatre livres de sel entier en chacun boisseau d'olives, & puis presser l'os ou noyau de l'olive à part. Celui qui vuidera l'huile mettra à part en vaisseaux

propres à ce, les trois ſortes d'huiles qui auront été exprimées « &c.

Ces façons de fouler les olives ſous les pieds & de répandre du ſel ſur la pâte, ne ſont plus d'uſage parmi nous (*a*); mais nous n'avons pas profité de la précaution que prenoient les anciens de ſéparer le noyau des olives. (*b*) Ils n'écraſoient point le noyau, ils n'employoient point l'eau chaude pour le dépouiller des féces & de ce qu'il y avoit d'huileux. Il paroit que le ſel étoit employé à cet effet pour diſſoudre & ſéparer les parties aqueuſes de la chair de l'olive.

Dans la ſuite on changea de méthode où elle étoit différemment pratiquée ailleurs comme il conſte par le 32me. Chapitre de J. B. Porta (*c*) chacun faiſoit ſon huile à ſa maniere parce qu'il la faiſoit en ſon particulier. Depuis qu'on s'eſt aſſujetti aux moulins publics, on a de l'huile comme tout le monde & moins bonne que ce qu'elle pourroit être.

Voyons qu'elles ſont les manipulations dont on ſe ſert dans les moulins ordinaires. Quant à la deſcription des différentes eſpeces de preſſoirs, elle demanderoit de trop longs détails; je dirai ſeulement qu'on diſtingue les moulins à vis & les moulins à martin, qu'on nomme dans les différens pays moulins à la cigogne, à la cuiſſe, à auſſe-pren, &c.

Ils ne différent que par le lévier ou par la ma-

(*a*) On les foule encore dans le Royaume de Maroc.

(*b*) Caton avoit dit: *Neque nucleis ad oleum utatur; nam ſi utetur, oleum male ſapiet.*

(*c*) *Nos hic oleas trapeto confractas in ſaccum indimus ex cannabino filo contextum, ac calida aqua ſuperius injecta pedibus calcamus, comprimendoſque oleum cum aqua exprimimus. Facit enim calida aqua, ut defluat, inde aheneo vaſe incoquimus, & quod ſupernatat clarum & purum tollimus.*

niere dont agit la puiſſance. La conſtruction des uns & des autres eſt vicieuſe en bien des points. (*a*)

En général les moulins à huile conſiſtent en deux parties, principales le moulin à détritter & le preſſoir à exprimer. Je n'inſiſterai pas beaucoup ſur les pieces de détail, elles ſont aſſez connues. Il faudroit plutôt s'occuper d'une meilleure machine ; nous la devrons peut-être un jour au ſoin que l'Académie de Marſeille prend pour perfectionner les arts qui tiennent de plus près au commerce de la Provence. Nous n'oſerions propoſer tout-à-coup de changer de méthode & d'abandonner nos moulins à huile pour adopter ceux de quelqu'autre nation. Le temps & la réflexion pourront amener ce changement. Sur la fin de ce chapitre nous mettrons nos lecteurs ſur la voie qui pourroit y conduire.

La premiere opération qu'on fait ſubir aux olives, que nous avons laiſſé en dépôt dans le grenier, c'eſt de les détriter ou égrener ; c'eſt-à-dire, de les moudre & les écraſer ſous la meule & broyer la chair & le noyau tout enſemblé, juſqu'à ce que le tout ne forme qu'une pâte, qui ſera plus ou moins onctueuſe, ſelon la qualité des olives, ou leur dégré de maturité. La meule ſous laquelle on écraſe les olives, eſt poſée de champ ; ſon axe tient à un pivot perpendiculaire dreſſé au milieu d'un bâtis en pierre, évaſé en cône renverſé (*b*) le pivot tourne ſur lui-même au moyen

---

(*a*) Voyez les figures & les deſcriptions de ces Preſſoirs dans les vues économiques de M. l'abbé Rozier planches 3 & 4. cet Auteur leur préfere le preſſoir à *étiquet* qui eſt celui dont on ſe ſert pour preſſurer la Vendange.

La figure du Preſſoir à *taiſſon* eſt repréſentée dans la nouvelle Maiſon Ruſtique de l'Édition de 1772 chez Deſſaint.

(*b*] Voyez-en le plan dans le ſecond volume de M. Duhamel, page 72 & dans les vues économiques de Mr. l'abbé Rozier planche 1 & 2.

d'un levier horifontal que fait mouvoir circulairement une bête de fomme ou les vannes d'un moulin à eau; & la meule fuit le mouvement du pivot en parcourant tout le tour du bâtis. Les olives font verfées à pleines cornues dans ce cône & fouvent rejettées fous la meule avec une pêle de bois à long manche. Les olives étant réduites en pâte, on peut en retirer dès ce moment quelque peu d'huile vierge.

Il convient de s'expliquer en cet endroit fur ce qu'on entend par huile vierge: il y en a, à proprement parler, de trois fortes. Dans les pays ou les olives font graffes, comme l'on dit, & bien mûres, à peine la pate fort-elle de deffous la meule & eft-elle verfée dans l'auge d'entrepôt, qu'il furnage une huile rouffe qu'on nomme huile vierge, huile de mere goutte. On en trouve auffi au fond de l'auge ou la pile, quand on a enlevé la pate pour en charger les cabas.

Plus communement on entend par huile vierge la premiere qui découle des cabas amoncelés les uns fur les autres & au premier coup de preffoir avant qu'on y verfe de l'eau bouillante. D'autres appellent huile vierge celle qu'on tire tout exprès des olives un peu vertes, fans avoir été entaffées. Cette derniere à beaucoup de faveur, elle conferve davantage le goût du fruit, avec un peu d'apreté; fa couleur eft auffi plus verdatre. Toutes ces huiles vierges fe tirent fans feu, ce qui eft effentiel pour qu'elles foient plus fines.

La pate étant retirée de deffous la meule, fe met, comme nous le difions il n'y a qu'un moment, par entrepot dans une auge de pierre, en attendant qu'on en rempliffe les cabas; & l'on verfe d'autres olives fous la meule, ce qui fait un travail continu & pour la meule & pour le preffoir.

Les cabas ou efcourtins font des paniers d'une forme particuliere, faits avec l'efpece de rofeau dit

masse d'eau (*Typha*) ou jonc des étangs (a), *aufe*. On tresse ces joncs applatis en bande d'environ trois doigs de large, on coud circulairement ces bandes & on en forme des disques qui peuvent avoir deux pieds & demi de diametre. Deux de ces disques sont ensuite cousus par leur bord & on laisse à l'un d'eux, qui doit être le supérieur, une ouverture circulaire d'environ un pied de diametre. C'est par-là qu'on charge les cabas de la pate d'olive ; c'est par-là qu'on l'en retire en gateau sec & à pieces brisées.

On entasse les cabas, ainsi chargés de pate, les uns sur les autres, sous le pressoir, en formant une ou deux colonnes plus ou moins hautes selon la quantité des cabas, toujours trop grande, que l'on empile. On en met jusqu'à 20, 25 & 30. On a le soin de les placer bien perpendiculairement pour que la colonne ne verse pas. Le premier des cabas répose sur la pierre sur laquelle est élevé le bâtis du pressoir ; le dernier étant placé, on pose dessus un plateau de bois dur & uni sur lequel agit immédiatement le pressoir. Selon qu'il y a plus ou moins de cabas entâssés ceux qui sont plus près du plateau sont mieux pressés que ceux qui en sont plus éloignés. Je croirois qu'un plateau interposé entre chaque cabas rendroit la pression plus forte & sécheroit mieux la pate.

Quand la pate n'est pas suffisante pour élever la pile des cabas à une certaine hauteur, ou pour rendre deux colonnes, appartenant à deux particuliers, égales, on substitue des cabas vuides & mouillés, en

[a] Il paroît qu'autrefois on se servoit de cabas d'osier. Charles Etienne & Liebault disent paniers de faulx. On pourroit en faire aussi de jonc ordinaire & de spart, comme on fait les nattes. Dans le levant on y emploie les feuilles de palmier

interposant un plateau entre le dernier cabas plein & le premier vuide; sans quoi ceux-ci absorberoient comme une éponge l'huile qu'on exprime, ce qui seroit une perte pour le particulier & un profit pour le propriétaire ou le fermier du moulin.

L'huile coule de toute part & les efforts redoublés des presseurs l'expriment jusqu'à la derniere goûte. Lorsqu'elle cesse de couler on lâche la vis, on détort le pressoir, on remonte la presse, & les cabas retirés on les secoue l'un après l'autre pour briser la pate durcie; on y verse à grandes cuillerées de l'eau bouillante pour l'humecter. On empile de nouveau les cabas & on fait agir la presse, ce qu'on répété jusqu'à deux & trois fois, en ajoutant toujours de l'eau chaude, pour humecter le marc.

Si l'on désemplissoit les cabas après le premier & le second pressurage & qu'on remit la pate sous la meule, en l'humectant un peu, on en exprimeroit encore plus d'huile; mais cela ne se pratique pas.

L'huile qui sort des cabas, soit avant soit après l'échaudement, est reçue dans deux grandes auges de pierre qui communiquent de l'une à l'autre par une rainure pratiquée sur le bord de la paroi mitoyenne. L'huile, par la propriété qu'elle a d'être plus légére que l'eau, s'en sépare, surnage, & passe de la premiere pile, ou réservoir, dans l'autre, ou on la ramasse avec des grandes cueillieres plates & un peu concaves en forme d'écumoires. Elles sont pour l'ordinaire de fer blanc ou de laiton.

L'addition de l'eau bouillante est un moyen auxiliaire qui rend l'huile & plus abondante, plus nette & plus coulante, mais elle l'altere pour la qualité. Les Chymistes savent que l'eau froide sert également à dépurer les huiles grasses par expression. L'huile vierge peut être reçue dans une cuvette particuliere.

Par le moyen des deux colonnes des cabas (pleins

ou vuides) & des réservoirs qui y correspondent, on peut dans une pressée exprimer en même-temps l'huile de deux particuliers qui en auroient des petites quantités.

La pressée ne s'entend pas dans le sens vulgaire de l'action de presser, nous rendons par ce mot celui de *prainse* dont on se sert communement pour exprimer une quantité déterminée d'olives pour charger les deux colonnes des cabas d'une presse. M. l'Abbé Soumille a évalué cette quantité à environ douze cent livres poids de marc, & elle ne produit qu'environ 140 livres d'huile, même poids. On compte ordinairement huit cannes par pressée. On verra ci-après ce que c'est que cette mesure. Telle est en abrégé la méthode usitée dans nos Provinces. Qu'il nous soit permis de faire quelques réflexions sur cette méthode & sur celles qu'on suit ailleurs. Il n'est pas douteux que la fabribation des huiles ou la maniere de les exprimer contribue infiniment à les rendre de différente quantité. Chaque pays a sa pratique. L'Itali-fournit plus d'huile que la Provence, elle nous en pourvoit même, mais cette huile ne vaut pas à beaucoup près celle de Provence. On ne peut disconvenir que les oliviers de Trieste par exemple, ne soient des meilleures especes ; malgré cela on n'y fait pas de la bonne huile. On ne réussit pas mieux dans l'Andalousie. Si celle d'Aix, de Villeneuve, &c. paroissent supérieures en France, c'est sans doute parce qu'elles sont pour la plûpart tirées sans feu & sans eau pendant le premier tour de presse ; ce qui donne une premiere qualité d'huile.

La côte du Rhône est aussi renommée par la finesse de ses huiles que par le bouquet de ses vins. Malgré cela en Provence & en Languedoc il n'arrive que trop souvent qu'avec des bonnes qualités d'olives on n'obtient que de l'huile médiocre ou mauvaise. C'est

aussi la faute des propriétaires qui n'y apportent pas toute l'attention nécessaire.

Il faut tout dire, tout le monde ne se pique pas d'avoir de l'huile de la premiere sorte, il en faut de plus grossieres pour l'usage d'une infinité de fabriques de laine, de savon, &c. (*a*) de la nécessite il s'ensuit des abus qui nuisent à la confection des bonnes huiles.

Chaque manipulation demanderoit un examen suivi pour s'assurer en quoi elle peut-être corrigée. Nous observerons d'abord que la maniere de détriter ou moudre les olives est une de celles qui méritent le plus d'attention. La meule en écrasant les olives ouvre les vesicules de la chair, brise le noyau, triture l'amande; met toute l'huile à découvert, divise enfin les surfaces & fait que l'eau chaude à plus de prise sur les parties étrangeres solubles qu'elle doit entrainer. Dans le moulin Hollandois décrit par M. l'Abbé Rozier, les Pilons tordent mieux la pate, les ramoneurs ramenent & retournent mieux en tout sens & continuellement la pate que ne le fait l'homme qui la renverse par intervalle dans nos moulins ordinaires, avec une pêle de bois. La mouture à l'Hollandoise seroit donc meilleure pour les olives. Les Italiens adaptent aussi un ramoneur à l'axe de leur meule, armé d'un rateau de fer, ce qu'ils appellent *mescia*.

Un défaut principal de nos meules, c'est quelles ne sont pas assez pésantes. M. l'Abbé Rozier leur a déja reproché la petitesse de leur diametre & leur peu

---

[*a*] M. Goddes cherchant à connoître par des moyens chymiques comment on faisoit la falsification du savon blanc, éprouva à cette occasion que l'huile la plus chargée de substance muqueuse étoit la plus convenable à la saponification. M. Goddes communiqua son travail à l'Académie de Rouen en 1771.

d'épaisseur, tandis que M. Grimaldi à fait observer aux Calabrois que leur meule étoit d'une grosseur énorme. Les carrieres de pierres dures, froides, de laves, de granit & de marbre ne manquent pas en Provence & en Languedoc pour donner d'autres dimensions à ces meules. Elles ne sauroient être d'un grain trop fin, celles qui sont mal taillées, cariées ou d'un grain grossier retiennent la pate; & d'une mouture à l'autre elles peuvent gater la pate, quant elles en ont déja broyé de mauvaise qualité. On devroit au moins substituer à la moindre pésanteur des meules, le temps nécessaire pour bien moudre & écraser les olives. Quoiqu'il seroit mieux fait en se servant des mêmes machines de moudre d'abord légérement les olives pour en tirer la premiere huile, & de remettre la pâte sous la meule pour achever d'écraser les noyaux. J'ai vû n'employer que trois heures & même moins à chaque mouture, tandis qu'il en faudroit quatre ou cinq pour la bien faire.

Les olives soit de mauvaise qualité, soit celles qu'on a laissé fermenter & presque pourrir, empreignent les cabas de leur mauvaise odeur qui se communique à la pâte suivante & gâte ainsi l'huile de plusieurs particuliers. C'est un des plus grands inconvéniens des moulins publics.

On sait que rien n'est plus propre à se charger des odeurs, que les huiles; les plus fortes, les plus pénétrantes & les plus désagréables sont celles dont les corps gras & huileux se chargent plus facilement. Il seroit donc possible de garantir certaines huiles de cette imperfection qu'elles ne contractent qu'accidentellement, en ayant des cabas de réserve tant pour l'huile fine que pour la commune & la plus grossiere. Pour la premiere, ne vaudroit-il pas mieux se servir de sacs de grosse toile, ou de laine, ou de crin comme on fait dans les moulins à huile de

graine, dans les moulins à cidre & comme on le pratiquoit dans les anciens moulins à huile d'olive, ainsi qu'il conste par l'ouvrage de J. B. Porta. Les pains qu'on en retireroit seroient mis, après avoir été humectés, dans les cabas ordinaires pour recevoir une plus forte compression. De cette façon la matiere des cabas ou des sacs détermineroit les différentes qualités d'huile qu'on désireroit avoir, puisqu'il y en auroit de différens pour chaque pressée; scourtin fin & scourtin grossier.

La propreté n'est nulle part plus nécessaire que dans la cabasserie, elle est cependant mal assortie dans la plûpart des moulins où l'on se sert pendant plusieurs années du même nombre de cabas pour toutes les huiles, jusqu'à ce qu'ils soient crévés ou pourris. En eût-on de réserve; on doit les faire tremper les uns & les autres dans l'eau chaude chargée de potasse ou d'une lessive alkaline pour leur faire dégorger les crasses dont ils sont imprégnés, & les essuyer sous la presse. La même lessive peut servir à laver la meule & le massif.

Cette précaution est surtout nécessaire à la fermature des moulins & avant qu'on les mette en œuvre l'année d'après. Il est inutile de dire qu'il faut aussi humecter, ramollir les cabas neufs qui absorberoient trop d'huile au préjudice du particulier.

On presse différemment les olives selon la forme du pressoir, ce qui se fait aussi à plusieurs reprises ou pendant plus longtemps selon la coutume ou la faveur. Les moulins à huile d'Aix, different en quelque chose de ceux des autres lieux de Provence. M. l'Abbé Soumille a remarqué que cette Ville n'étoit redevable de la célébrité de ses huiles qu'aux procédés où à la main d'œuvre qui, dit-il, est unique dans cette Province. Il faut observer aussi qu'à Villeneuve-lez-Avignon (sa patrie) malgré les pratiques ordinaires qu'on voit

partout, même dans Avignon, on ſuit conſtamment la méthode d'Aix pour façonner les huiles. Et par une conſéquence adroitement amenée M. l'Abbé Soumille avance que les huiles de Villeneuve ſoutiennent le parallele à tous égards avec celles d'Aix. Que ſi la renommée n'en eſt pas auſſi étendue, ajoute-t-il, c'eſt faute de quantité & non de qualité.

En général dans la plûpart des moulins le preſſurage ſe fait trop précipitamment ; on ne devroit preſſer que graduellement & laiſſer la preſſe en repos pendant quelques heures pour donner le temps à l'huile de s'écouler. En preſſant ſubitement & tout de ſuite on riſque de faire créver les cabas pleins de pâte. En ne laiſſant que quelques inſtans la preſſe agir, on fruſtre le particulier d'une huile qu'on laiſſe dans les grignons, & ſouvent pour cauſe.

Dans les moulins à deux paires de preſſe on met plus d'intervalle d'une preſſée à l'autre. Le particulier recherche ces ſortes de moulins parce qu'il y trouve l'avantage d'être plutôt & mieux ſervi.

On connoît au *grignon* ou *grignoun*, qui eſt le marc des olives ou le réſidu principalement compoſé des débris & des noyaux qu'on retire en tourteaux ou en gâteaux des cabas, ſi le preſſurage a été bien ou mal fait. Ces gâteaux doivent être dûrs & ſecs, & n'être point onctueux. Quand ils ont paſſé deux & trois fois ſous la preſſe ils ne ſont plus bons qu'à donner aux cochons ce qui les engraiſſe, ou à brûler. Les uns les briſent, les autres les laiſſent en gâteau ou les font mouler en diſque, comme la tannée, après les avoir humectés. Ces mottes de grignon donnent un feu clair & beaucoup de braiſe. C'eſt un feu très-économique, mais la fumée épaiſſe qui en ſort eſt déſagréable quand les mottes ne ſont pas bien allumées. Les cendres qui en proviennent contenant beaucoup de tartre vitriolé & très-peu d'alkali fixe ne valent

valent rien pour les lessives, c'est ce qu'a prouvé un des plus habiles Chimistes de Province dans un Mémoire qui est imprimé à la suite de ceux de l'Académie Royale des Sciences pour l'année 1757. Tel est le dernier usage du résidu de cette pâte grossiere. Celle de noix peut encore être mangée, & celle d'amande aussi. On prétend que celle des faines ou du fruit du hetre l'est encore. On a même avancé (*a*) que l'huile qu'on tire de cette derniere ne le cede point à celle d'olive. Cette assertion a pu plaire à des Allemands, elle ne sauroit être avouée des Provençaux.

La quantité d'huile que rendent les olives dépend non-seulement de leur qualité, de leur maturité & de leur état sain; elle dépend encore beaucoup du détrittement, du pressurage & de l'entier dépouillement de la partie extractive & du bois. Quoique l'huile d'olive soit naturellement fluide, la chaleur de l'eau bouillante ne peut que la liquefier davantage, surtout dans une saison si propre à la coaguler. C'est ce qui fait qu'on emploie l'eau bien chaude. L'eau froide opéreroit plus lentement, figeroit même l'huile. La chaleur de l'eau ne sauroit donc être trop grande. Les *Bailes* ou surveillans exigent qu'elle soit bouillante avant de la verser, ou de la donner comme ils s'expriment. Ils harcelent sans cesse les valets ou diablotins, à qui le soin des chaudieres est dévolu & qui attisent le feu, soit avec du bois qu'ils épargnent, ou des tourteaux de grignons dont ils sont plus prodigues.

La propreté ne sauroit être trop recommandée dans un lieu ou il est si difficile d'être propre. L'usage

(*a*) Mémoires de l'Académie de Berlin Tome XXII. Voyez aussi la Notte de notre 3me. Chapitre.

où l'on eſt dans la plûpart des moulins à huile de faire tourner la meule par des chevaux fait qu'on trouve partout de la paille & du fumier ; il en tombe ſouvent dans les greniers à olive ; les hommes qui ſervent le moulin, après avoir marché ſur ce fumier montent ſans précaution ſur le terre-plein ou maſſif où eſt établie la preſſe, pour y manœuvrer. On entraîne avec l'eau chaude les balayures dans les auges où ſe rend l'huile.

Dans les moulins à eau on eſt un peu plus propre, la meule eſt mûe par des rouages qui communiquent aux vannes elle tourne avec plus de force ; les olives en ſont mieux écraſées. Le mouvement communiqué par le vent ſeroit auſſi fort ſi le vent étoit plus conſtant & qu'on pût en diſpoſer à ſon gré.

Il n'eſt pas juſqu'au plateau qui recouvre les cabas qui ne mérita quelque réforme pour maintenir de plus en plus la propreté dans tous les uſtenſiles. Il me ſemble qu'il ſeroit plus propre de revêtir ce plateau d'un métal. On ſait que le bois, quelque dûr qu'il ſoit, s'imbibe d'huile & que d'une année à l'autre elle s'y rancit. Les métaux ne ſont pas exempts d'inconvénient : le fer ſe rouille quand l'huile eſt ſéche, le cuivre ſe couvre de vert-de-gris qui le ronge ; les autres métaux ſont, ou trop ductiles, ou trop précieux. A leur défaut, pourquoi ne préfere-t-on pas une pierre froide, une plaque épaiſſe de marbre ou de porphyre incruſtée dans le plateau de la preſſe.

Nous ne devons pas oublier de dire, que c'eſt une regle que lorſqu'on ouvre les moulins, le maître ou ſon fermier commencent par détritter leurs propres olives & à ſe ſervir les premiers des uſtenſiles pour les graiſſer. Il eſt d'uſage auſſi en quelques pays de nourrir les ouvriers du moulin ; outre que cela devient plus diſpendieux, & qu'on ne peut jamais les

rassasier, ces gens-là se gorgent jusqu'à faciété de tout ce qu'on leur présente & autant de fois que les repas se renouvellent. Plusieurs en contractent des maladies graves.

Par toutes ces considérations il seroit utile qu'on pût avoir des pressoirs portatifs aussi commodes que ceux dont on se sert pour le vin; chaque particulier, ayant une assez grosse récolte d'huile, en étant pourvu, ne seroit plus dans le cas d'attendre les mois entiers son tour, comme il arrive dans les années abondantes. (*a*) Et les cabas qui auroient servi à faire de l'huile commune ne gâteroient pas celle qui pourroit être meilleure. Le moulin à détritter inventé par Mr. Sieuve n'offre qu'à demi cet avantage. Il faudroit qu'il fut accompagné d'un pressoir domestique comme son détrittoir.

Rien n'est si simple que la presse dont on se sert en Calabre, mais elle n'exprime pas assez. On trouvera le mécanisme des moulins ordinaires expliqué succinctement dans la troisieme partie du Mémoire de M. Sieuve qui en a fait sentir les inconvéniens pour mieux convaincre des avantages du sien, dont il donne une description plus ample, accompagnée de figures, & à laquelle nous renvoyons. On s'assurera par la seule inspection, de la facilité de l'exécution tant pour le construire que pour le faire mouvoir.

Ce qui devroit surtout faire adopter ce nouveau moulin domestique, c'est la différence de son produit en huile comparé avec celui des moulins publics.

[*a*] En 1779 la récolte ayant été des plus copieuses, des particuliers qui eurent quelques cens cannes d'huile, ne pouvant être servis à propos dans les moulins, envoyerent leurs olives de côté & d'autre dans les Villages voisins. Ce délai les obligea d'acheter de l'huile plus fine que la leur pour leur usage domestique.

L'avantage eft fenfible par les expériences qu'en rapporte M. Sieuve : il a trouvé que 300 livres d'olives détritées à fon moulin ont donné un bénéfice de 24 livres 5 onces d'huile de plus que les olives détritées par les moulins publics. Et quand même ce bénéfice ne s'y trouveroit pas, n'y eut-il que l'avantage de pouvoir obtenir une huile pure & fine de la chair des olives, une telle machine devroit être employée par tous ceux qui font délicats fur l'huile & qui recherchent les moyens de l'avoir la plus parfaite.

Après tout, quoique notre maniere de faire l'huile ne foit pas la meilleure poffible, elle peut-être l'une des plus convenables au pays. L'ufage qui tyrannife les hommes exige qu'on laiffe à chaque pays fa méthode particuliere, en corrigeant toutefois ce qu'elle à de plus défectueux. Là où l'on ne peut cultiver que les efpeces d'oliviers les plus communes & où l'on ne recherche que la quantité d'huile & non la qualité, la routine fera toujours la meilleure regle pour le commun des hommes.

Dalechamp dit qu'il ne faut pas s'enquérir comment l'huile a été *fait*, mais plutôt il *le* faut tater (*a*) précepte fingulier ; & fi on ne tate que de mauvaifes huiles, il faudra bien regretter de ne pas les favoir faire meilleures. On peut inférer de tout ce qui précede, que le produit des olives tient comme la qualité de l'huile, à différens procédés, furtout à la maniere de les détriter, de preffer, de fécher la pate & de l'échauder ; peut-être auffi faut-il y joindre, à la bonne volonté du tireur d'huile. Ce produit varie auffi felon le terroir & felon l'année. Tout cela a

[a] Il n'y a pas long-temps qu'on faifoit le mot huile du genre mafculin, le peuple le fait encore en fon patois, & même des gens qui fe piquent de bon ton, mais mal inftruits.

déja été expliqué dans le cours de ce Mémoire. Cependant pour donner un objet de comparaison, nous observerons d'après M. Raymond Médecin connu & très-exercé (*a*) que les olives rendent un cinquieme ou un sixieme de plus dans le terroir de Marseille que dans l'intérieur de la Province; mais on croit, ajoute l'Auteur, qu'elle est plus délicate à mesure que les oliviers sont plus éloignés de la côte. M. Raymond assure que les essais qu'il a fait ne confirment point cette opinion. La couleur, l'odeur & la saveur servent d'indices pour distinguer la nature des huiles. Celles qui sont verdatres, si elles ne sont récentes, ne sont pas les plus estimées, surtout si à cette couleur n'est pas jointe l'odeur du fruit. Les huiles jaunissent en se dépouillant dans les vases & finissent par devenir blanches & limpides en vieillissant. L'huile faite avec les olives extrêmement mures est plus blanche que rousse. Au reste il seroit facile de colorer les huiles par quelque infusion si la couleur flattoit tant le coup d'œil pour qu'on les préfera sur cet indice.

Quant à l'odeur, à part celle de l'olive qu'elles doivent avoir quant elles sont nouvelles, les huiles doivent être inodores pour être agréables.

C'est le propre des huiles grasses & par expression d'être peu odorantes & de ne rien retenir des autres principes qui les accompagnoient dans le fruit. Il en arrive autrement dans les huiles éthérées. Nous pourrions citer pour exemple l'huile tirée de l'amande amere qui n'a rien d'amer, celle des semences de

[*a*] Voyez son Mémoire instructif sur la Topographie Médicale de Marseille, faite pour servir de modele à tous ceux de ce genre, inseré dans le second vol. de la société Royale de Médecine de Paris pour les années 1777 & 1778.

pavôt qui ne conſerve rien de narcotique, & enfin celle d'olive dite huile vierge qui tirée ſans feu & ſans eau ne retient qu'une pointe d'amertume. Les odeurs fortes & déteſtables ſont étrangeres, & ne proviennent que de la fermentation des olives.

Il ſeroit auſſi poſſible de parfumer ſi l'on vouloit les huiles que de les colorer. En rapprochant les eſtimations qui ont été faites en différens temps de la quantité d'huile que fourniſſent nos Provinces, on verra avec plaiſir que la différence eſt grande de ce qu'elle fut, & qu'elle va en augmentant. Dans les Mémoires ſur le Languedoc que M. de Baſville redigeoit ſur la fin du dernier ſiecle, ce ſage Intendant évaluoit la quantité d'huile qui ſe faiſoit dans la Province à deux millions de livres, & celle qui en ſortoit à un million. Que les choſes ont changé depuis ce temps, ſoit pour le nombre des oliviers qui s'eſt accru, ſoit pour le prix de l'huile qui a plus que doublé.

En faiſant l'eſtimation des biens fonds de la Province de Languedoc, M. l'Abbé Expilly (*a*) établit au ſujet des huiles d'olives, ſans crainte, dit-il, d'être ſoupçonné d'exagération, qu'il ſe conſomme par mois en Languedoc douze cens mille livres péſant d'huile d'olive pour la cuiſine, la ſalade & la lampe. Ce qui donne par an quatorze millions quatre cent mille livres péſant, ou 144 mille quintaux d'huile. On peut porter à la même quantité l'huile qui ſort de Languedoc, ajoute M. Expilly, tant pour les autres Provinces du Royaume, que pour les pays étrangers, y compris néanmoins, celle qu'on emploie, ſoit dans

(*a*) Dans ſon Dictionnaire Géographique de la France, Tome 4. pag. 50.

la Province ou ailleurs aux ſavonneries, aux manufactures de draps & à d'autres uſages.

Nous avons donc 24 millions 800 mille livres péſant ou 288 mille quintaux d'huile d'olive du produit des biens fonds du Languedoc.

M. Expilly prétend (a) qu'il ſe conſomme par mois en Provence 600 mille livres péſant d'huile d'olive pour les mêmes uſages que ci-deſſus ; ce qui donne par an ſept millions deux cent mille livres péſant, ou 72 mille quintaux d'huile. On peut porter à la même quantité l'huile qui ſort de Provence tant pour les autres Provinces du Royaume, que pour les pays étrangers, y compris néanmoins celle qu'on emploie comme ci-deſſus à d'autres uſages.

Nous avons donc, conclut M. Expilly, 14 millions 400 mille livres péſant ou 144 mille quintaux d'huile d'olive du produit des biens fonds de la généralité d'Aix. Cette quantité d'huile eſtimée ſeulement à raiſon de 3 ſous la livre ou de 15 liv. le quintal, donne la ſomme de deux millions cent ſoixante mille livres.

Nous ne croyons point qu'il y ait de l'exagération dans ce calcul, il eſt des années, où il ſeroit bien inférieur au produit réel ; mais M. Expilly n'eſt pas juſte quant il n'eſtime cette quantité d'huile, tant pour le Languedoc que pour la Provence, qu'à raiſon de 3 ſous la livre ou de 15 liv. le quintal ; ce qui, ſelon lui, doit donner la ſomme de quatre millions trois cent vingt mille livres. Quand même M. Expilly eut voulu défalquer les frais de culture & la façon de l'huile, il eut pu plus que doubler & tripler, ſans craindre d'être contredit, la ſomme qu'il en déduit, puiſqu'on ſçait que l'huile ſe vend depuis 40 juſqu'à 60 & 70 liv. le quintal. Ce qui varie pour les com-

(a) Article Aix.

munes & les huiles fines. Quand l'huile vaut 50 liv. le quintal, c'est à raison de 10 liv. 5 sous la canne : c'est aujourd'hui le prix ordinaire de la bonne huile, à quelques sous près.

Les huiles grossieres se vendent la moitié moins. Depuis quelques années il s'est ouvert une nouvelle branche d'industrie qui fait rendre beaucoup plus d'huile à la même quantité d'olive, mais qui la donne de la derniere & de la plus mauvaise qualité. Je veux parler des moulins de *récense* qu'on a établi en quelques lieux de la Provence comme à Grasse, à Cuers, à Ollioule, à Lorgues, à Draguignan, à Antibes*, &c. (*a*) il y en a aussi en Languedoc, & en Italie. On n'y tire point cette huile immédiatement des olives, mais des grignons qui après être sortis des autres moulins, ne paroissent plus bons qu'à jetter au feu. Il est incroyable la quantité d'huile qu'on retire encore des grignons ; M. l'Abbé Rozier a été étonné lui-même de voir que les six récenses de la Ville de Grasse donnoient année commune environ 2000 rhubs d'huile.

Le mécanisme des moulins de récense, ou a récensement, est différent de celui des moulins ordinaires. On en trouvera la figure à la 3 planche de l'ouvrage de M. Grimaldi & à la planche 5 des vues économiques de M. l'Abbé Rozier avec une bonne description.

On croit s'être apperçu que pour favoriser ces nouveaux moulins de récense & mieux débiter les

---

(*a*) Cette invention est due à un Genois, à ce que dit M. Grimaldi ; elle fut bientôt adoptée sur la côte de Genes, dans les états de Lucques & en Provence, à cause du profit d'une sorte d'huile bonne aux fabriques. M. l'Abbé Rozier en a cherché vainement l'inventeur en Provence.

grignons, on les pressoit plus légérement, on les séchoit moins dans les autres. Cet abus seroit répréhensible s'il étoit averé. L'extraction des dernieres particules huileuses des grignons se fait par un moulinage particulier & par de grands lavages dans différens bassins. Il faut pour l'établissement de ces sortes de moulins avoir beaucoup d'eau à sa disposition. C'est ce qui leur a fait donner en Italie le nom de *lavatori* (*per lavare il nocciolo.*)

Si l'on admettoit le moulin Hollandois, ceux de récense deviendroient inutiles. Celui-là fairoit rendre aux olives & à moindre frais, tout ce qu'il est possible qu'elles rendent. Les propriétaires seroient assurés que toute leur huile leur appartient; & qu'ils n'en laissent pas une partie dans les grignons, ou dans les enfers impitoyables des moulins; ils auroient leur huile fine & leur gorgon.

Il seroit possible de connoître par d'autres calculs le produit annuel en huile de chaque Communauté, & partant des deux Provinces Méridionales. On sait par exemple, qu'année commune un olivier en rapport, peut fournir au moins une demi mesure d'huile. Cette mesure, qui, tantôt est appellée canne, & tantôt carte ou cartal, est la seizieme partie de la charge (*a*). Ainsi une olivette de mille toises de surface, renfermant une cinquantaine environ d'oliviers (*b*); peut produire

---

(*a*) On trouvera dans le quatrieme Chapitre, les autres mesures usitées pour l'huile.

(*b*) Si les arbres sont plantés en quinconce & à 4 toises de distance, il en entrera 7 de file dans un quarré de 1024 toises, & en tout 49 plans.

S'ils sont à six toises de distance, il n'y en aura que 4 de file & en tout 16 dans une piece de 900 toises.

La sétérée étant de 372 toises, 1 pied, 10 pouces, 3 lignes, on pourra planter 23 arbres, à 4 toises de distance, & dix à six toises, par sétérée.

une charge & demi d'huile ou 624 livres poids de table, ou 550 livres poids de marc. L'huile se vend ordinairement de 8 à 10 livres la mesure, ce qui fait 132 ou 180 livres la charge. Sur quoi il faut prélever les frais de culture, de cueillette & de la façon de l'huile; ce qui emporte un tiers au moins du produit. Mais nous avons mis le produit de chaque olivier à un taux assez bas, puisqu'il en est beaucoup lorsqu'ils sont en bon état, qui portent du fruit pour une mesure d'huile & plus, ce qui doubleroit alors le produit d'une bonne olivette. Il est vrai qu'il y a des arbres plus paresseux, plus petits, moins productifs ou de plus mauvaise espece, & l'un compense l'autre.

Qu'il me soit permis à cette occasion de représenter à ceux à qui la justice est confiée, qu'il est surprenant qu'on continue à n'évaluer un olivier qu'un petit écu en sus du poids de son bois. Lorsqu'on fait l'estimation à voix d'Expert des biens fonds par ou doivent passer des nouveaux chemins & des canaux publics. La valeur des biens fonds à changé depuis long-temps, celle des oliviers doit suivre le même cours & dans des proportions différentes. Un bel arbre de 30 à 40 ans, est aujourd'hui sans prix. S'il doit être sacrifié à l'utilité publique, qu'il le soit, mais sans injustice, que le cultivateur en soit amplement dédommagé, puisqu'il ne réparera jamais la perte qu'on lui cause; sa postérité pourra même s'en ressentir. Une nouvelle plantation ne peut équivaloir pour lui à ses arbres arrachés. La parité ne peut être établie entre l'olivier & les autres sortes d'arbres, ou avec le champ qu'on détruit.

La salmée étant de 1644 toises, 1 pied, 6 pouces, 3 lignes, il peut être contenu 102 oliviers par salmée étant à 4 toises de distance, & 45 étant à six toises.

Ce calcul peut servir de guide en augmentant ou resserrant les distances.

Par un autre calcul plus exact, on peut savoir à quoi se monte la quantité d'huile de tout un pays. Dans les moulins on travaille sans relâche nuit & jour, excepté depuis minuit du samedi jusqu'à minuit du Dimanche. On compte qu'il se tire de 40 à 45 cannes d'huile par 24 heures, dans les moulins à un seule meule, ce qui fait 240 cannes par semaine. Le nombre des moulins & de leur meule (si elles sont doubles) étant donné, on trouveroit facilement qu'elle est la quantité d'huile, qui se fabrique pendant la saison dans chaque Ville ou Village, & dans toute une Généralité.

On observera qu'il y a des moulins qui ont deux meules & même deux presses qui agissent en même temps, ce qui expédie le double de travail; & que nos moulins ne sont ouverts que pendant deux ou trois mois de l'année, tandis que ceux où l'on extrait les huiles des graines en Flandres, en Artois, en Picardie & dans la Hollande, vont pendant plus long-temps.

Enfin l'huile est tirée & prête à sortir du moulin. Nous avons indiqué les procédés pour en obtenir de différentes qualités. Il n'entre point dans notre plan de parler de leurs propriétés ni de leur emploi; mais nous ne pouvons nous dispenser de nous occuper de leur conservation & de la maniere de les transporter. C'est par où nous terminerons ce Mémoire.



CHAPITRE III.

De la conservation de l'huile.

Liquidi corrumpitur usus olivi.
Virgil. Georg. 2.

QUELQUE prompte que soit la consommation de l'huile d'olive, soit pour l'usage de la cuisine, soit pour brûler ou pour les arts, il faut des vaisseaux propres à la contenir & à la conserver. Ces vaisseaux d'une forme & d'une construction particuliere qu'on nomme Jarres, (*Jharrô*, *Jherlô*, *doûire*) sont l'ouvrage des Potiers de terre, & sont vernissés en dedans. Toute terre, toute argile ou grés, n'est pas propre à cet usage.

Biot (*a*) semble être en possession de fournir de ces jarres dans toute la Province & chez l'Etranger. Il s'en débite une grande quantité à la foire de Beaucaire. Comme on pourroit être curieux d'avoir quelques notions à ce sujet, pour savoir si l'on ne pourroit pas avoir ailleurs cet avantage, je renvoie à la note de la page 169 de l'excellent Mémoire que j'ai cité de M. Bernard sur les engrais de la Provence. On laisseroit volontiers à Biot & aux autres pays qui ont la terre propre à faire des jarres à huile, le soin d'en fournir toute la Province, si les ouvriers vouloient bien en changer un peu la forme, c'est-à-dire, en retrecir d'avantage l'ouverture, y pratiquer une rainure sur le bord, pour pouvoir y adapter plus commodement un couvercle qui ferma exactement. Le reste de leur for-

(*a*) Au Diocese de Grasse.

me eſt commode quand elles ont celle d'une urne antique, ou plutôt d'une barrique reſtrainte par les deux extrêmités, & renflée par le milieu. On donne quelquefois une autre forme très-défectueuſe, c'eſt celle d'un grand vaſe ou pot à fleur, qui va en s'élargiſſant depuis le pied juſqu'à l'ouverture. L'inconvénient eſt ici le même qu'aux auges de pierre, vulgairement appellées *Piles*, dont on ſe ſert pour contenir de grandes quantités d'huile, ou les cîternes des Italiens.

Pourquoi ne ſe ſert-on pas de grandes bouteilles de verre dites quentines, dame-janes. Eſt-ce que l'huile fine n'eſt pas auſſi précieuſe que le bon vin qu'on y conſerve. Pourquoi n'en fabrique-t-on pas en verre noir, qui ſeroient plus ſolides. L'huile délicate mérite d'être ſoignée de la ſorte & d'être bien bouchée. Croiroit-on ſans les expériences de M. Sieuve que le liege ne ſuffit pas pour empêcher l'évaporation de l'huile, & qu'il faut de la cire molle pour bien boucher les bouteilles où l'on veut en garder. Que de précautions ne faudra-t-il donc pas prendre pour couvrir exactement les jarres & les auges de pierre ou cîternes.

Pour qu'une bonne huile ſe conſerve telle, il faut que le vaſe qui la renferme donne le moins d'accès poſſible à l'air libre, & ſur-tout à un air chaud. Moins on l'en défend, plutôt elle perd ſes bonnes qualités. Il faut auſſi tranſvaſer les huiles tous les ans quand on doit les garder.

Les anciens avoient leurs amphores; il paroît qu'ils ſe ſervoient auſſi de muids & de barriques, (*Dolia Olearia*). Leur *Vaſa Olearia*, étoient différens des nôtres. Ceux qui ſeront curieux d'être inſtruits de ces particularités pourront conſulter le petit traité de Charles Etienne *de Vaſculis*, ou celui de Bayſius compris dans le IXe. vol. du Tréſor des Antiquités Grec-

ques de Jacques Gronovius. Une amphore d'huile pesoit 80 livres, d'après ce qu'assure Galien.

Dans la suite on se servît de bouteilles ou vaisseaux de verre, auquel on attribuoit même une propriété de conserver l'huile (*a*).

Les anciens passoient une gomme ou une poix dans leurs tonneaux à huile, & leurs vases de terre. Ils recommandoient aussi de verser de la lie d'huile bien chaude dans un vaisseau neuf, & de l'en bien frotter avant de s'en servir. Ils passoient encore de la cire chaude dans les vaisseaux, & leur faisoient subir des fumigations.

On rejetera, au moins pour les huiles fines, les jarres dont le vernis s'est détaché en partie. Il seroit impossible dans ce cas de les rendre assez propres pour pouvoir leur confier de bonnes huiles.

Tout vaisseau contenant de l'huile doit être placé en lieu de sureté, & clos pour que les animaux, les chats, les rats, les insectes ne puissent en rodant s'y noyer. La cave ou le cellier qui renferme ces vaisseaux, ne doit être ni chaud ni trop humide. Varron, disoit que le cellier à huile devoit avoir ses ouvertures au midi, & le cellier à vin à la partie du Nord. Cependant, il faut que l'huile soit tenue dans un endroit frais.

L'huile récente dépose en quelques jours une lie, de laquelle il faut la séparer en la transvasant dans un autre vase ; ce qu'on ne peut bien faire qu'après le degel. Si elle est pure, elle devient toujours plus limpide ; mais elle ne sauroit beaucoup vieillir en conservant sa qualité.

Toutes les huiles par expression, sont sujettes à

(*b*) On trouve dans J. B. Porta : *serva vase vitreo, quo gaudet oleum, quia frigidum est, &c.*

tourner & à perdre ce degré de pureté, qui les rend agréables au goût, à l'œil & à l'odorat. On ne peut sans doute prévenir ce défaut, ni le corriger, lorsque la qualité de l'huile prend son principe dans la nature de l'olive, ou dans la constitution de l'année, qui n'aura pas permis que le fruit ait reçu une maturité suffisante, ou qui l'aura rendu aqueux, vermoulu, piqué de vers, ou enfin, lorsque l'huile tire sa qualité du terrain. L'huile de Salon, par exemple, qui est extrêmement grasse à cause de la bonté du terroir, se conserve moins que celle des terrains plus maigres, comme est celui de Marseille.

D'après ce que nous avons dit de la maniere de tirer l'huile d'olive, on comprend que la manipulation doit contribuer infiniment à la rendre saine, ou la disposer à se gâter. La mal-propreté des moulins, des ustensiles, les *Bourras*, ou les fœces dont on la charge la rendent défectueuse, la troublent, la font rancir; surtout si on néglige de la soutirer.

M. de la Brousse, dit (*a*) avoir éprouvé qu'en jettant dans la pâte des olives quelques pommes que la meule écrasoit, elles contribuoient à rendre plus douce l'huile qui sortoit de ce mélange. On se sert plus communement d'une pomme rainette coupée en deux pour en frotter les jarres, où l'on doit déposer l'huile.

L'huile est toute opposée au vin, l'une perd en vieillissant & l'autre gagne. Ainsi l'huile fine n'est pas bonne à garder, passé l'année ou deux au plus. Les huiles vierges se conservent moins. Ceci paroîtra étonnant, puisqu'une huile vierge semble comporter l'idée de l'huile la plus pure. Qu'on se rappelle les principes

(*a*) Addition à son Mémoire, Editions de Montpellier & de Carpentras.

que nous avons posé & l'on s'assurera que cette huile qui n'a reçu l'action ni de l'eau, ni du feu doit contenir beaucoup plus de parties mucilagineuses ; elle est aussi plus épaisse, & c'est la cause de la rancissure. Les huiles par expression qui ont subi l'eau & le feu, & qui ont précipité leur lie sont plus limpides, plus dépouillées & peuvent être gardées plus long-temps. Enfin, l'huile la plus fine extraite de la chair seulement, selon la méthode de M. Sieuve, s'altére à la longue, quoique cet Artiste prétende pouvoir la conserver saine pendant dix ans.

Les huiles grasses étant très-sujettes à s'altérer, sont plus difficiles à conserver que celles qui le sont moins. Toute huile rancit en vieillissant, & lorsqu'elle commence à perdre de sa limpidité, elle contracte aussi de l'acreté. Quant une huile a été pure, plus elle vieillit, plus elle devient claire ; & cela doit être par la plus grande défécation. Le temps agit sur elle comme le feu au moment de l'expression.

Pour en venir aux méthodes de correction des huiles défectueuses, la premiere idée que nous croyons devoir en donner, c'est que leur multiplicité annonce la difficulté de la réussite. Il est bon de connoître ces différentes méthodes, chacune pouvant avoir son utilité.

« Pour garder l'huile de rancir, nous disent Charles Etienne & Liebault (3e. L. ch. 51,) faites fondre cire avec huile en égale quantité, & y mêlés sel fricassé, puis jettés le tout dans le tonneau à huile, cette même mixtion sert pour remédier, s'il est déja ranci : autant en fait l'anis jetté dans le vaisseau ». Je me contente de rapporter cette recette à laquelle ces deux Auteurs ne se fioient pas beaucoup, puisqu'ils en ont indiqué plusieurs autres, pour purifier l'huile qui est troublée, celle où il y a des ordures, celle qui a contracté une mauvaise odeur, qui est corrompue,

rompue, enfin pour la clarifier & la rendre bien odorante.

M. Sieffert, Académicien d'Erffort, dont nous avons promis de rapporter la méthode pour conserver l'huile, indique différens moyens qui peuvent être employés lors de sa confection ou au moment de sa défœcation & par précipitation. Il recommande sur toute chose la propreté; & quand l'huile a pris de la rancidité jusqu'à se corrompre, il prescrit de la laver avec de l'eau salée, ce qui fait précipiter les parties héterogenes qui la troublent. L'huile la plus claire étant versée dans un autre vase, on y mêlera de la lessive faite avec les cendres clavélées, ou mieux encore de l'huile de tartre par défaillance, à la dose de 8 ou 10 gouttes par livre d'huile. On agitera ce mêlange avec une spatule de bois, & on le laissera réposer tout le reste du jour; le lendemain on y versera de l'eau pure & tiéde, & on remuera encore le tout, jusqu'à ce que ce mêlange blanchisse. On verra après quelque temps se former un dépôt blanc provenant de l'union du sel lixiviel avec les parties les plus épaisses de l'huile que la rancissure avoit produit. L'huile dépouillée de ce sediment sera transvasée dans un autre vase, dans lequel on jettera quelque corps propre à causer une fermentation aceteuse. Ce corps en fermentant change & précipite non-seulement ce qui pourroit rester de sel lixiviel dans l'huile, mais s'oppose encore à une nouvelle rancidité, & rétablit le goût gracieux de l'huile. Tel est l'effet des pommes des reinettes d'Angletterre surtout, des cérises, des prunes de mirabelle, des framboises & des fraises. On sépare la peau, les semences ou les noyaux de ces fruits, on les écrase & on en jette une dixieme partie sur celle de l'huile que l'on veut corriger.

Pendant qu'on verse ce mêlange, l'huile est rendue trouble, se charge de bulles, monte & descend dans

le vase. On observera alors s'il se forme à la surface une croute muqueuse, on la détachera pour la submerger. Enfin la fermentation étant achevée, l'huile devient limpide, fluide, & agréable comme elle l'étoit en premier lieu.

Quand on se servira des fraises, on y ajoutera un peu de miel pour déterminer leur fermentation, car elles en subissent une très-foible. Les framboises communiquent à l'huile leur parfum qu'elle garde assez long-temps.

Telle est la méthode du Chimiste Allemand. Il avertit pourtant qu'elle n'est pas applicable à ces huiles qui sont parvenues à un tel degré de corruption qu'elles sont devenues très-épaisses, ameres & qu'elles corrodent le gozier; elles ne sont plus susceptibles de correction.

M. Oetinger, confrere de l'Auteur précédent à l'Académie d'Erffort, dans la dissertation que nous avons cité de lui, examine d'abord cette question, savoir, si l'odeur & la saveur nauseabonde des huiles par expression dépend de celles qui leur sont innées ou bien de la maniere de les exprimer.

Il observe que les machines dont on se sert pour cette opération, sont pour l'ordinaire en bois; le bois est poreux, il absorbe l'huile, ce qui forme un enduit qui participe un peu de chaque huile, & communique quelque chose à chacune.

Cet Auteur indique différens moyens de corriger le mauvais goût de l'huile. Les uns, dit-il, se contentent de laver le vaisseau avec de l'eau bouillante, les autres prennent partie égale d'huile & de cire, les font fondre ensemble sur un feu doux, y ajoutent du sel torrefié & un peu d'anis, & jettent le tout encore chaud dans les vaisseaux destinés; ils y agitent l'huile & la laissent reposer. L'Auteur convient que ce moyen de correction est insuffisant. D'autres prescrivent de jetter

dans l'huile du pain d'orge frais émietté, mêlé avec du ſel. Mais cela ne va pas encore au but.

Quelques-uns ont attribué aux fleurs du *Lotus* & du melilot, la propriété merveilleuſe d'enlever à l'huile ſon odeur & ſa ſaveur nauſeabonde. On l'a dit de même d'une poignée de coriandre. M. Oetinger convient que ce procédé corrige la mauvaiſe odeur de l'huile gâtée, mais non pas ſa ſaveur, & que lorſqu'on emploie les huiles à chaud, elles reprennent la mauvaiſe odeur qu'elles avoient.

Enfin, ſelon d'autres, il n'y a qu'à prendre du fruit de la même nature que celui qui a fourni l'huile, il faut même qu'il ſoit vert; on l'écraſera & le laiſſera macerer dans l'huile & cela ſuffit, dit-on, pour lui enlever ſes mauvaiſes qualités. Cette expérience ne réuſſit point à M. Oetinger, mais il fut induit à en tenter une autre qui eut un peu plus de ſuccès. Il employa les fruits en parfaite maturité. Malgré cela il déclare franchement que tous ces moyens ſont inſuffiſans.

Cet Auteur parle enſuite de différens eſſais qu'il a fait & qui l'ont convaincu qu'il eſt très-difficile, impoſſible même de parvenir à corriger & à rendre parfaites les huiles par expreſſion gâtées, au moyen d'autres ingrediens. Ces eſſais ont été faits ſéparément avec l'eſprit de vin, le ſel de tartre, la chaux vive, le ſavon de Veniſe, l'eau froide, l'eau de chaud, l'huile de vitriol, l'eau & l'huile de vitriol mêlés, le vinaigre & l'eau mêlés, l'eau & le ſel, le gyps calciné, la poudre de chaux ſans eau, les oignons, &c.

Comment l'Auteur n'a-t-il pas fait ſes eſſais avec le plomb? on ſait que les horlogers pour exempter les rouages des montres de la rouille & rendre l'huile d'olive qu'ils ne trouvent jamais aſſez pure, plus coulante, jettent dans leur huile de la limaille de plomb qui ſe change en céruſe.

Une lessive faite avec une partie de sel & trois de chaux vive est le moyen qui a paru à M. Oetinger mériter la préférence, sans qu'il en ait obtenu un succès complet.

Enfin cet Auteur est persuadé que pour garantir les huiles des mauvaises qualités qu'elles contractent il falloit rectifier la méthode de les préparer ; principalement avoir attention à leur décortication. Il est à observer, comme nous en avons déja prévenu dans le 3me. Chap. de la 1re. Partie, que cet Auteur ne parle que des graines huileuses comme celles de Courge, de Pavot, de Chanvre, de Navet, de Lin, & des Faines (*a*) sur lesquelles il a principalement opéré : il n'a pas fait mention des olives & n'a pu même en parler.

Nous avons cru devoir rapporter toutes ces tentatives pour diriger celles qu'on pourroit faire sur l'huile d'olive, en attendant que le Mémoire couronné par l'Académie de Montpellier, sur cet objet, soit mis au jour.

M. Sieuve de Marseille a proposé une éponge fine & préparée d'une maniere dont il s'est réservé le secret, laquelle étant mise au fond des jarres ou vases quelconques, a la propriété, à ce qu'il assure, d'attirer & de retenir les parties crasses, aqueuses &

(*a*) Au sujet de l'huile de Faine que M. Carlier a dit être meilleure que celle d'olive & avoir même l'avantage de pouvoir être gardée & d'acquérir toujours plus de qualité, nous observerons qu'elle est cependant nuisible à la santé. Mr. d'Anty d'Isnard a cru pouvoir prévenir ces mauvais effets en recommandant de tenir cette huile récemment exprimée dans des cruches de grais bien bouchées enfouïes dans la terre pendant un an. Voyez l'observation de Mr. d'Anty d'Isnard dans l'Histoire de l'Académie Royale des Sciences année 1726 pag. 35. & le Mémoire de Mr. Carlier dans le Journal de Physique du mois de Février 1781.

visqueuses que l'huile laisse échapper ou acquiert toujours par la fermentation : peut-être n'a-t-elle d'autre utilité que de ramasser les feces. (*a*)

A la mauvaise confection des huiles nous aurions dû ajouter leur falsification. C'est ici le lieu d'en dire un mot. Nous ne croyons point révéler des ruses quand nous découvrirons ces fraudes trop connues. C'est la cherté, la disette qui ont suggéré au commerçant ces mélanges qui selon les circonstances, sont plus avantageux au Commissionnaire ou à l'Acheteur. On falsifie donc l'huile d'olive avec celle de Pavot ou d'Œillet. D'autres préférent de falsifier l'huile de noix avec celle d'olive.

Voici un moyen de reconnoître la premiere fraude. Il faut secouer fortement le vase ou la bouteille dans lequel on aura mis de cette huile suspecte. S'il y a de l'huile de pavot, il se formera une écume, une mousse semblable à celle qu'on remarque sur la surface de l'eau-de-vie agitée ; ce qui n'arrive pas quand l'huile d'olive est pure.

Sur la qualité des huiles, le témoignage des propriétaires pourroit être suspect parce que chacun vante la sienne. On ajoutera peut-être plus de foi à celui des commerçans qui goûtent de toutes les huiles.

Il y en a qui assurent que l'huile de Villeneuve-lez-Avignon se conserve plus long-temps que celle d'Aix & qu'elle à la même finesse ; elle m'a paru plus grasse.

[*a*] « *Palladius quem tangit honos, olearia Tergat*
» *Vasa manu, testasque bibax exsiccet olentes*
» *Spongia : ne fundo quæ fæx subsederit imo*
» *Nativum inficiat veteri rancore saporem.*

Vaniere, l. 8.

Il est inutile de dire que toutes les huiles d'un même terroir n'ont pas la même qualité. D'ailleurs on sçait que dans le commerce on les mêle avec celles des quartiers voisins, ce qui ne contribue pas peu à les gâter.

CHAPITRE IV.

Du Transport de l'Huile.

Quando si transporta l'olio fino e necessario che si usino quelle diligenze, che sono inutili per transportar l'olio cattivo.

Grimaldi.

UN pays n'est véritablement riche qu'autant qu'il peut montrer le superflu de ses denrées nécessaires. La consommation de l'huile d'olive est immense dans les Provinces méridionales de la France ; elles peuvent néanmoins en certaines années d'abondance en approvisionner toutes les autres & en faire passer chez l'étranger qui en devient toujours plus avide.

Le transport de l'huile ne sauroit se faire dans les même vaisseaux ou on la conserve : trop lourds ou trop fragiles ils exposeroient à des accidens fréquens & augmenteroient immensement les frais de voiture. On la renferme plus communément dans des tonneaux & des barrils neufs de chêne ou de châtaigner. Quand je dis qu'il les faut neufs, c'est qu'ils ne doivent servir qu'à cet usage. Il faut même quand on veut se servir des mêmes barriques pour d'autres envois les remplir d'eau, puis les rincer avec de l'eau chaude

pour empêcher ou ôter la rancissure de l'huile qui s'est imprimée dans l'intérieur des douves.

On se sert quelquefois d'outres de peau de chevre qui sont portées à dos de mulet dans des pays inaccessibles aux voitures. Cette derniere façon n'est point avantageuse pour l'huile, elle la détériore. Les outres à huile ne sont jamais assez propres. On doit avoir la précaution de mastiquer les deux fonds des tonneaux à huile avec du plâtre gâché qui fait un corps solide & empêche que l'huile ne s'évapore ou ne transude par-là.

On aura l'attention aussi de ne transporter les huiles que pendant l'hiver pour éviter le coulage & la raréfaction qu'occasionneroit la chaleur de l'été.

On sait que l'huile d'olive se fige pendant l'hiver lorsque le Thermometre de Reaumur descend au 5me. dégré qui précede celui de la congélation. Cela n'a rien que de naturel, mais c'est une espece de phénomene de voir que d'autres huiles comme celles d'amande douce & de Ben ne gêlent point au même dégré. Ce n'est qu'au 7me. ou au 8me. au-dessous du terme de la glace, ce qui fait 12 ou 13 dégrés de différence, & ce qui a fait croire sans doute comme quelques-uns l'ont avancé, que ces dernieres huiles ne gêloient point. (*a*)

Remarquons en passant pour l'intérêt de l'acheteur autant que pour celui du commerçant & de celui qui vend, que l'huile devient plus pésante à mésure qu'elle gêle. C'est tout le contraire pour l'eau : l'une se condense, l'autre se rarefie. L'huile est aussi plus pésante quand elle est récente. L'huile grossiere est

[*a*] M. de la Hire a voulu expliquer l'huile de noix ne se gêle point. Voyez les anciens Mémoires de l'Académie Royale des Sciences Tom. IX.

plus péſante que la fine. Celle qu'on vend au ſortir du moulin ſe vend toujours à méſure & non à poids & ſe vend un peu moins. Cela eſt bien différent, puiſque la meſure n'étant que pour la quantité, elle peut péſer davantage ſelon que l'huile eſt trouble, *bourraſſeuſe*, mêlée d'eau, ou limpide & pure; ſelon qu'elle eſt fluide ou grumelée & à demi figée. Le poid ne s'emploie guère que pour la vente en détail chez les régratiers & chaque meſure eſt auſſi d'un poid déterminé pour l'huile moyenne.

Les anciens répandoient du ſel récuit ſur l'huile gêlée pour la liquéfier & la ſéparer de ſa lie. On ne doit point l'approcher du feu, à moins que ce ne ſoit de l'huile commune.

Si la Provence & le Languedoc exportent une grande partie des huiles qu'elles récoltent, il s'en importe auſſi beaucoup d'une autre qualité inférieure. Il ſe fait des expéditions conſidérables par tous les ports du Royaume, principalement par ceux de la Méditerranée, comme étant plus à portée du pays de l'huile. On apporte par exemple à *Marſeille* de l'huile d'Italie, de Sardaigne, de Sicile, de Corſe & d'Eſpagne; on en apporte de l'Echelle d'Athenes, de l'Echelle de la Canée en Candie & de tout l'Archipel.

Il va des bâtimens charger ſurtout à l'Iſle de Naxe. Ces huiles groſſieres ſervent à la fabrication du ſavon.

Voici ce que nous apprenoit Mr. de Tournefort ſur la fin du ſiecle dernier au ſujet de ces huiles de Candie. Le Conſul aſſura notre illuſtre voyageur qu'en l'année 1699 on avoit recueilli dans l'Iſle trois cens mille meſures d'huile. Que les François en avoient acheté près de deux cent mille à la Canée, à Retimo, à Candie & à Girapetra où ſe faiſoient les chargemens.

La récolte des huiles avoit manqué cette année-là en Provence, & l'on ne voyoit arriver en Candie que des bâtimens de Marſeille pour fournir aux ſavoneries du pays.

La meſure ordinaire d'huile péſe huit oques & demi à la Canée; à Retimo elle en peſe dix : l'oque peſe trois livres deux onces, qui font quatre cens dragmes ſuivant la maniere de compter des Orientaux, la livre eſt de cent vingt-huit dragmes & la dragme de ſoixante grains. Les meilleures huiles de l'iſle ſont celles de Retimo & de la Canée : celles de Girapetra ſont noires & bourbeuſes parce qu'avant de vuider leurs cruches, ils brouillent avec un bâton l'huile & la lie & vendent le tout enſemble. (*a*)

Marſeille fait paſſer à ſon tour des huiles aux Colonies d'Amérique, &c. nous voyons par l'état d'une année qu'elle en a expédié 465000 livres péſant pour les ſeules Iſles Françoiſes de l'Amérique. Combien n'en ſort-il pas des autres ports de Provence & de Languedoc? nos huiles ſe tranſporteroient par toute la terre ſi elles pouvoient paſſer la ligne ſans danger; on a éprouvé que cette liqueur, ſi elle n'eſt de la premiere qualité & faite avec précaution comme celle d'Aix, tourne, fermente & ne peut-être mangée.

Cette réciprocité de commerce d'une denrée qu'on vend aux uns & qu'on retire des autres, tandis qu'elle circule dans tout l'intérieur du Royaume doit jetter quelquefois dans l'embarras par rapport à la diverſité des poids & des meſures. Cette différence eſt favorable à quelques commerçans qui vendent au poids ce qu'ils ont acheté à meſure.

Voici quelques notions ſur ceux qui ſont uſités dans nos Provinces par rapport à l'huile ſeulement. Il faut

(*a*) Voyage du Levant. Tome 1 pag. 26.

qu'on sache d'abord que le poids de table est plus d'usage en Provence & en Languedoc que le poids de marc, dont il différe en quelque chose, & voici en quoi.

La livre poids de table est de 16 onces qui ne font guere que 13 onces ou 13 $\frac{1}{2}$ poids de marc. Cette livre est même un peu plus forte en Languedoc qu'en Provence. La livre poids de marc est également de 16 onces, & chaque marc est de 8 onces.

On compte que les cent livres poids de marc de Paris, d'Amsterdam, de Bordeaux, de Rouen, de Strasbourg sont à peu près égales entr'elles (*a*), mais les cent livres poids de marc donnent :

à Avignon. . . . 120 liv. poids de cette Ville & ne rendent que . . . . 83 liv. poids de marc.
à Beaucaire. . . 104 à 105 . . 95 $\frac{1}{2}$
à Marseille. . . . 123 à 124 . . 81
à Montpellier. . 120 83
à Toulouse. . . . 118 . . . . . 84 $\frac{1}{4}$

Quant aux mesures, elles sont de différentes sortes, quoiqu'on se serve quelquefois du même terme pour exprimer les mesures des solides & des liquides ; mais elles sont de valeur différente. Par exemple, lorsqu'on vend les olives, c'est à *émine* ou par *cartal*. Il entre cinq ou six cartals dans une cornue dite aussi *semal*. On soudivise encore le cartal d'olives en *pougneres* dont il faut trois pour un cartal. La mine d'olive pese 42 livres. Ces mesures sont surtout d'usage au moulin pour connoître la quantité des olives & prélever la dixme. On met communement six cornues

(*a*) Voyez le Dictionnaire des Gaules de M. l'Abbé Expilly.

d'olives pour former une pressée & on les égrene en deux reprises. La mesure la plus ordinaire pour l'huile est la canne qu'on appelle aussi en quelques endroits carte ou cartal; c'est une mesure qui contient 20 liv. poids de table ou 16 liv. 15 onces $\frac{1}{5}$ poids de marc; elle équivaut à huit pots d'huile.

Dans le détail on se sert tantôt du poids & tantôt de la mesure. Ainsi on vend à canne, à émine, à charge ou à quintal. La canne varie quelquefois : celle de Villeneuve ne pese que 20 livres comme le rhub de Provence. A Beaucaire, à Nismes & à Montpellier la canne pese 22 livres, poids de table.

Il entre 16 cannes ou cartals d'huile dans la charge qui est une quantité reçue en plusieurs endroits du Languedoc comme à Beziers, Narbonne, Pezenas, Montpellier. La charge est composée de 4 barrals ou de 8 émines, pésant en tout 280 livres. Le Barral contient ordinairement un sétier de liquide ou 4 cartals. On fait des Barraux de différente contenance, mais toujours par mesure ronde.

En Provence le tonneau est composé de 4 Barriques qui équivalent à 14 milleroles. La millerole contient 66 pintes de Paris; par conséquent le tonneau en renferme 924.

La millerole dont on se sert à Marseille pour la vente des vins & des huiles pese 140 livres de cette Ville qui ne font que 116 livres poids de marc. Cette mesure se divise en 12 scandals.

Le millerole de Toulon est un peu plus foible que celle de Marseille, puisqu'elle ne rend que 112 livres poids de marc. Cependant l'auteur de la nouvelle Maison Rustique a prétendu tout le contraire puisqu'il a dit que la millerole revient à Toulon à 66 pintes & à Marseille à 60, mesure de Paris, qui font cent pintes mesure d'Amsterdam.

Ailleurs on vend par *rhubs* ou *rucs*, comme à

Grasse. Le rhub pese 20 livres. Enfin à Oneilles on vend l'huile en barils de 7 rhubs & demi qui en totalité pésent comme la millerole ordinaire.

Je vais finir cet article par une remarque curieuse tirée du traité intéressant de M. Pauçton sur les poids & mesures, publié l'année derniere. Cet auteur dit que la cubature du palme de Marseille, qui se trouve être le pied pythyque ou delphique, est aussi la mesure de la capacité de l'escandeau de cette Ville & de celle de Toulon, parce que les fondateurs de Marseille venus d'Asie dans la Gaule tiroient leur origine primitive de la Phocide.

FIN.

TABLE GÉNÉRALE.

INtroduction. . . . . page 3
Premiere partie. Histoire de l'olivier. . . 6
CHAPITRE I. *Origine de cet arbre.* . . . ibid.
CHAP. II. *Climat propre à l'olivier.* . . . 13
CHAP. III. *Notice des Auteurs qui ont traité des oliviers.* 24
ARTICLE I. *Botanistes, &c.* 25
ART. II. *Agriculteurs.* 30
CHAP. IV. *Description de l'olivier.* . . . 47
CHAP. V. *Nomenclature de l'olivier.* . . . 63
Enumération des especes ou variétés connus. 70
Table des noms vulgaires des oliviers en quelques lieux dela Provence & du Languedoc. 80
SECONDE *Partie gouvernement de l'olivier.* p. 82
CHAP. I. *Cultivation.* . . . . ibid.
CHAP. II. *De la plantation.* 100
CHAP. III. *De la Greffe.* 135
CHAP. IV. *De la taille.* 152
CHAP. V. *Des maladies des l'oliviers.* 169
TROISIEME *Partie, fabrication de l'huile d'olive.* 194
CHAP. I. *De la cueillete des olives.* . . 197
CHAP. II. *Des moulins & pressoirs à huile*
CHAP. III. *De la conservation des huiles.* . 236
d'olive. 212
CHAP. IV. *Du transport de l'huile.* 246

Fin de la Table.

